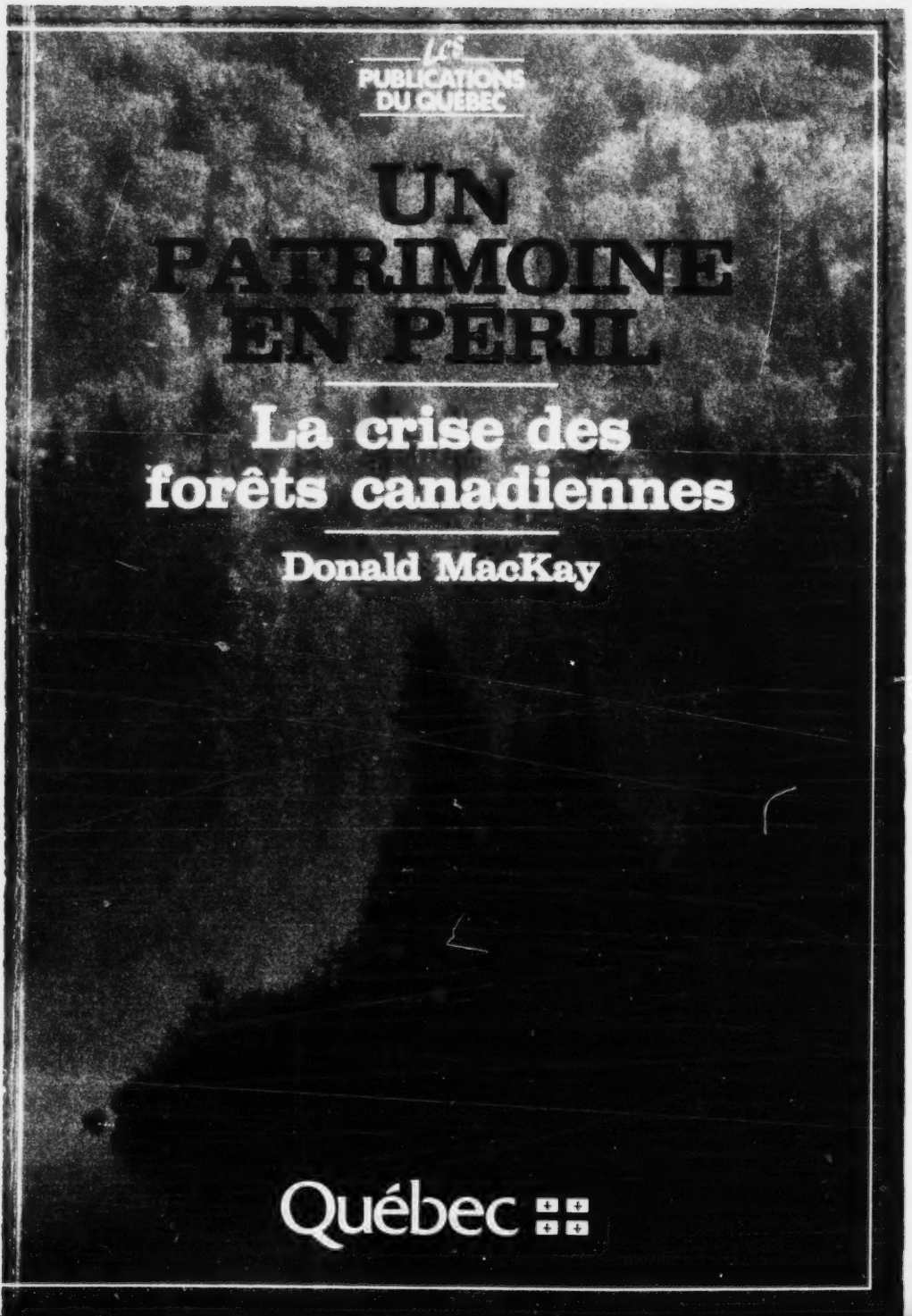

Les PUBLICATIONS DU QUÉBEC
UN PATRIMOINE EN PÉRIL
La crise des forêts canadiennes
Donald MacKay
Québec

# UN PATRIMOINE EN PÉRIL

LES PUBLICATIONS DU QUÉBEC

# UN PATRIMOINE EN PÉRIL

## La crise des forêts canadiennes

Donald MacKay

Québec

La traduction de cette publication
a été approuvée par le ministère de
l'Énergie et des Ressources.

Cette édition a été produite par
Les Publications du Québec.

**Photographies**

**Page couverture:** Pierre Pouliot, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche.
**Couleur:** Gordon Baskerville, 9; Service canadien des forêts, carte; J.H. Cayford, 6; J. Flowers, 8; Michael Folkema, 10; Great Lakes Forest Research Centre, 5; Koehring Canada, 3; Office national du film du Canada, 1, 11; Pacific Forest Products Ltd., 4, 12, 13.
**Noir et blanc:** Service des forêts de Colombie-Britannique, 13; Consolidated Bathurst Inc., 12; Kenneth Hearnden, 1, 23; Université Laval, Québec, 6; Office national du film du Canada, 2, 21, 27, 31, 32; Centre de recherche forestière de Terre-Neuve, Service canadien des forêts, 25; ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, 4, 7, 8, 15, 16, 28; Archives provinciales de la Colombie-Britannique, 10; Archives publiques du Canada, Collection nationale de photographie, 3, 5, 14, 29; *Pulp and Paper Canada*, 9; Institut canadien de recherche sur les pâtes et papiers, 11; St. Regis (Alberta) Ltd., 19.

**Cartes:** Robin Brass.

**Graphisme de la couverture:** Cournoyer & Poirier associés

Publié en anglais sous le titre: *Heritage Lost: the crisis in Canada's forests*

Copyright © 1985, **Donald MacKay**

Publié en vertu d'une licence de Macmillan of Canada, Toronto
Une division de Canada Publishing Corporation

Copyright © de la version française 1986
Gouvernement du Québec

Tous droits réservés. On ne peut reproduire, enregistrer ni diffuser aucune partie du présent ouvrage, sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit, électronique, mécanique, photographique, sonore, magnétique ou autre, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de l'éditeur, sous peine de commettre une infraction au droit d'auteur.

Dépôt légal — 1er trimestre 1987
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN: 2-551-08847-X

| | | |
|---|---|---|
| Préface | | VII |
| Introduction | | XV |
| CHAPITRE 1 | Les arbres et la forêt | 1 |
| CHAPITRE 2 | L'extermination du pin | 15 |
| CHAPITRE 3 | Les défenseurs de la nature | 33 |
| CHAPITRE 4 | Une forêt de papier | 65 |
| CHAPITRE 5 | L'exploitation aveugle | 87 |
| CHAPITRE 6 | Les enquêteurs | 99 |
| CHAPITRE 7 | Le retard de régénération | 125 |
| CHAPITRE 8 | L'obsession de Crossley | 143 |
| CHAPITRE 9 | La mauvaise nouvelle se répand | 159 |
| CHAPITRE 10 | Rupture de stocks | 195 |
| CHAPITRE 11 | La lutte pour les arbres | 219 |
| CHAPITRE 12 | Un casse-tête à reconstituer | 237 |
| CHAPITRE 13 | Crise actuelle et forêts de demain | 249 |
| | Notes | 265 |
| | Glossaire | 275 |
| | Bibliographie | 281 |
| | Remerciements | 289 |
| | Index | 291 |

# Préface

DEPUIS LE MILIEU DU XIX$^{e}$ SIÈCLE, DES FORESTIERS ont annoncé des pénuries prochaines de matière ligneuse au Canada. Mais comme de nouveaux territoires devenaient accessibles au nord ou que des essences jusque-là inutilisées étaient rendues disponibles pour l'usinage, le moment fatidique se trouvait toujours remis à plus tard. Au cours des années 1970, cependant, il fallut se rendre à l'évidence; le Canada allait vers des ruptures de stocks et cette fois, il n'y avait plus guère de réserves nordiques et les essences inutilisées n'avaient à peu près pas d'usage. Les propos des ingénieurs forestiers devinrent de plus en plus unanimes. Le message fut repris par d'autres que des forestiers.

Parmi ceux-là, il faut souligner la contribution de l'auteur du présent volume, Donald MacKay, qui sait voir dans le drame d'un héritage disparu un problème qui affecte toute la société canadienne. Sans doute y a-t-il eu des gens pour souligner des situations forestières à corriger ou pour raconter les gestes et propos d'individus clairvoyants préoccupés de l'avenir de la forêt. Il faut donner crédit à MacKay d'avoir su donner sa véritable dimension à un problème trop souvent perçu comme local, régional ou provincial.

La foresterie s'applique de façon particulière à des situations précises, répète MacKay dans son livre. C'est peut-être la raison pour laquelle de nombreuses personnes, notamment des forestiers, ne voient pas la crise qui affecte la forêt canadienne alors qu'ils ont tendance à proposer des solutions à ce qu'ils croient être un problème local ou régional. Comme l'administration des forêts est provinciale et qu'un bon nombre d'ingénieurs forestiers travaillent pour les gouvernements provinciaux, on n'en est que plus porté à oublier la dimension canadienne de la crise. Le mérite de MacKay est de rappeler à tous qu'ailleurs au Canada, le problème forestier est le même. La forêt naturelle qu'on exploite depuis près de 200 ans est pratiquement épuisée. La forêt qui lui succède a un rendement réduit; elle prend plus de temps que prévu à se régénérer; sa composition est souvent faite d'essences indésirables. Au bilan, le Canada, pays forestier par excellence, s'est désormais engagé dans l'impasse d'une carence de bois.

À cause de l'importance de sa superficie forestière et de la situation stratégique du Saint-Laurent, le Québec a assumé et continue à jouer un rôle primordial dans la promotion et le développement de la foresterie au Canada. D'une autre langue, les forestiers québécois ont tantôt joint leurs forces à celles des collègues des autres provinces, tantôt recherché des solutions davantages reliées à leur expérience culturelle. À titre d'exemples de ces deux tendances, la mise en place d'un enseignement universitaire de la foresterie et la naissance et l'évolution d'un groupement de professionnels de la forêt, aujourd'hui connu sous le nom de l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec (OIFQ).

S'il n'avait pas été nécessaire d'envoyer Gustave C. Picher et Avila Bédard s'initier aux sciences forestières à l'université Yale et si la formation d'un véritable service forestier n'avait mobilisé les efforts de ces deux jeunes hommes, l'École des sciences forestières de l'Université Laval aurait vu le jour quelques années avant 1910. En dépit de cette situation, l'enseignement forestier universitaire au Québec n'a débuté que trois ans après celui de Toronto. C'est donc dire que le Québec s'est donné cet enseignement à peu près au même moment que l'Ontario et le Nouveau-Brunswick.

Plus tard, pour faciliter enseignement et recherche, une subvention du gouvernement provincial permettait la construction d'un pavillon que la Faculté de foresterie et de géodésie occupe depuis 1950. Puis ce fut l'établissement de la Forêt Montmorency en 1965. Au moment où la faculté atteignait ses 75 ans, en 1985, quelque 33 professeurs de carrière en foresterie dispensaient leur enseignement à

quelque 350 étudiants du premier cycle et formaient environ 110 candidats à la maîtrise et au doctorat dans des locaux devenus trop exigus.

La période cruciale que traverse la foresterie québécoise incite les professeurs de foresterie à chercher des moyens pour assurer une régénération naturelle et artificielle des aires forestières et le traitement sylvicole des peuplements en croissance. Ces moyens comprennent entre autres la création récente d'un centre de recherches en biologie forestière. Un autre axe de recherches porte sur l'aménagement intégré des ressources, y inclus les opérations forestières ayant comme but la mise au point de systèmes d'aménagement adaptés aux besoins de la société. S'ajoutent le développement des sciences du bois et la formation en photo-interprétation.

Si le développement de l'enseignement forestier universitaire s'est accompli au Québec de façon comparable à ce qui s'est passé ailleurs au Canada, il en est tout autrement avec la formation de ce qu'on appelle aujourd'hui l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec. Dès 1916, des diplômés de la nouvelle école forestière ressentent le besoin de se grouper en association dans le but avoué d'obtenir une charte professionnelle. Il s'agissait en particulier pour ces forestiers presque tous fonctionnaires de se donner les moyens de contrôler la pratique de la nouvelle profession. En 1921, une loi sanctionne la charte de l'association et reconnaît que le génie forestier est admis au rang de profession comme le droit, la médecine, le génie civil, etc. La loi est modifiée une première fois pour limiter aux membres de l'association le titre d'ingénieur forestier et leur réserver le privilège de signer des documents officiels. Cela se passait en 1928 et 1929, soit près de 50 ans avant que les forestiers d'une autre province n'obtiennent pareille reconnaissance. Aujourd'hui, fort de plus de 1 500 membres, l'Ordre assure pour ses membres la poursuite d'une éthique professionnelle, la défense des droits, privilèges et prérogatives et l'amélioration de leurs connaissances par la formation continue. Par ailleurs, l'Ordre apporte ses lumières au public sur les nombreux enjeux forestiers grâce à des prises de position, des publications de mémoires, etc.

D'autres activités forestières se sont manifestées d'une façon particulière au Québec. Ainsi, la mise en marché des bois de la forêt privée. Jusqu'au début des années 1960, le petit producteur de bois avait peu à dire dans l'établissement du prix de vente de ses bois. À la suite de pressions inspirées de démarches antérieures pour des productions agricoles, les propriétaires forestiers, notamment ceux qui étaient agriculteurs, obtinrent une législation leur permettant de négocier collectivement des conditions relatives à la vente de leur

production et la possibilité d'appliquer les mécanismes légaux (plans conjoints) grâce à une structure professionnelle représentative (les syndicats et offices de producteurs de bois). Les propriétaires forestiers d'autres provinces se sont sans doute donné des structures de représentation; mais le pouvoir d'organiser collectivement leur mise en marché par le biais d'un mécanisme comme le plan conjoint avec les structures requises pour la négociation et une prise de décision n'est qu'à ses débuts. À ce sujet, l'expérience québécoise est riche et vaste.

C'est encore au Québec que se sont d'abord développées à une échelle régionale et provinciale les expériences systématiques du traitement de la forêt privée. Face à la fermeture de paroisses dites marginales en Gaspésie et dans le Bas-Saint-Laurent, des résidents décidèrent de demeurer sur les lieux et de vivre du traitement des ressources de la forêt. À la suite des Opérations Dignité, se sont développés des groupements forestiers ou des sociétés d'exploitation de ressources connus généralement sous le nom d'organismes de gestion en commun (OGC). Le programme gouvernemental d'aide financière à l'exécution des travaux sylvicoles via les OGC lancé en 1974 n'a peut-être pas comblé tous les espoirs. Même si la superficie forestière productive aménagée selon cette formule ne rejoint qu'environ 10 p. 100 des propriétés forestières privées, cela constitue l'un des programmes les plus étendus, sinon le plus étendu, d'aménagement en forêt privée au Canada. Si nous ajoutons les superficies traitées sous le couvert des programmes d'aide individuelle, alors il n'y a plus aucun doute.

Dans le domaine de la récolte et de la transformation du bois de la forêt publique, le Québec a aussi innové avec la Société de récupération, d'exploitation et de développement forestier du Québec (Rexfor). En 1961, les autorités gouvernementales créaient l'Office de récupération des bois de la Manicouagan. Puis, en 1969, une loi officialisait Rexfor qui avait le mandat de récupérer et d'exploiter des volumes de bois menacés de perdition sur les terres publiques. Rapidement, la Société est devenue un moyen d'intervention de l'État québécois dans l'activité industrielle forestière. Rexfor a vu ses mandats déborder tour à tour sur la réalisation de travaux sylvicoles, sur l'implantation et le développement d'usines et sur la création d'emplois, tout en disposant d'un capital-actions de 125 millions de dollars.

Outil économique, Rexfor a souvent servi de moyen à des fins politiques. D'abord par des technocrates qui espéraient ainsi investir des milieux jusqu'alors réservés à un monde différent du leur. Puis, des

politiciens ont voulu que Rexfor serve la collectivité québécoise en devenant propriétaire d'industries pour lesquelles on ne pouvait plus se permettre une propriété individuelle. De là à récupérer des canards boiteux... Mais comme on attendait des profits de Rexfor, il fallait bien que la société compte aussi des activités rentables, ce qui la rendait contestable dans les milieux industriels privés qui ont vu en elle un compétiteur à privilèges indus. En ce moment, on semble vouloir lui donner un rôle de soutien aux entreprises forestières privées. Les aspects positifs de l'expérience ont probablement influencé d'autres provinces dans la mise en place d'organismes à vocation parallèle ou similaire.

Les sociétés de conservation constituent une autre situation particulière au Québec. Cependant, leur existence est attribuable à d'autres motifs que ceux invoqués dans les lignes précédentes. Jusqu'en 1972, la protection des forêts contre le feu était assurée grâce à un réseau de plus en plus complexe d'intervenants d'inégale valeur. La disponibilité de nouveaux outils de protection et le développement de moyens améliorés de communication justifiaient une nouvelle organisation de la protection contre le feu au Québec. À ces structures plus souples que les précédentes, il fallait conserver et augmenter l'intérêt et l'action de tous les intervenants dans la gestion, notamment dans le financement de la protection contre le feu. En même temps, la responsabilité du Ministère se modifiait; le personnel de son Service de protection des forêts contre le feu abandonnait son action directe en protection pour assurer un rôle de coordination, de contrôle et d'innovation auprès des organismes de protection qu'on a nommés sociétés de conservation. Elles sont au nombre de sept pour le territoire au sud du 53$^{e}$ parallèle de latitude Nord. La formule est l'objet d'attention de la part de nombreux observateurs.

Plusieurs provinces ont exécuté des changements de politique forestière au cours des années 1970. Certaines ont mobilisé les services d'un forestier éminent. Ailleurs, on a créé une commission d'enquête. Au Québec, un enjeu se présenta; celui de la confection d'un plan provisoire de mise en valeur et d'allocation des ressources en matière ligneuse. On rassembla un groupe d'experts de divers milieux sous le nom de COGEF (Conseillers en gestion des forêts). Ces travaux ont conduit au découpage de la forêt publique en 44 unités de gestion. Pour chaque unité, la comparaison de l'offre et de la demande en matière ligneuse a fréquemment fait ressortir la nécessité d'obtenir une production accrue grâce à l'exécution de travaux sylvicoles. Une fois atteints les objectifs de l'exercice, COGEF fut démembré, un certain nombre de conseillers ont accédé à des postes dans la fonc-

tion publique québécoise. Si l'approche de COGEF a permis une étude poussée de la forêt publique, elle a quand même retardé une révision législative déjà réalisée dans d'autres provinces.

C'est au Québec qu'on a pris l'initiative des dossiers qui ont conduit le gouvernement fédéral à mettre en place le programme national de modernisation de l'industrie des pâtes et papiers. Pourtant, les sentiments québécois à l'égard de la présence du gouvernement fédéral dans les choses forestières n'ont jamais été très chauds. C'est peut-être pour cette raison que les autorités fédérales ont tardé jusqu'en 1959 pour construire le Centre forestier des Laurentides. À l'équipe de recherche constituée de plus d'une trentaine de chercheurs s'est jointe en 1982 la direction du développement forestier. Et comme le gouvernement du Québec ne voulait pas être en reste, il développait à partir de 1969 son propre Service de la recherche où se trouvent une vingtaine de chercheurs. En dépit du contexte politique, les chercheurs ont eu des échanges nombreux qui ont conduit à des résultats intéressants comme l'utilisation du *Bacillus thuringiensis* contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette ou la mise au point de méthodes d'inventaire écologique.

On pourrait citer d'autres exemples de cette différence culturelle. Jusqu'au mouvement 4-H (honneur, honnêteté, habileté, humanité) qui, au Québec, est un organisme d'éducation forestière de jeunesse alors que dans les provinces anglophones, les Clubs 4-H regroupent de jeunes agriculteurs ou de jeunes éleveurs.

Différents ou non de ce qu'on trouve ailleurs au Canada, mis en place avant ou après qu'ils ne le furent dans les autres provinces, d'inspiration proprement québécoise, canadienne ou nord-américaine, ces divers organismes ont sans doute répondu ou répondent encore aux attentes. Ils n'ont cependant pas provoqué dans la forêt québécoise une situation différente de celle observée dans le reste des forêts canadiennes. Bien au contraire. Les constatations d'une situation problème ont conduit en juin 1985 à la publication d'un livre blanc sur la politique forestière du Québec, intitulé *Bâtir une forêt pour l'avenir*.

En gros, le problème forestier au Québec est le même qu'ailleurs au Canada. La récolte de la forêt mûre se poursuit sans que la forêt en croissance ne soit à la hauteur des espérances. Les bois de la forêt mûre deviennent économiquement inaccessibles et le volume des récoltes ne peut être augmenté substantiellement parce qu'on ne s'est pas suffisamment préoccupé de remettre en production ou de faire produire la jeune forêt à un rythme approprié aux besoins futurs. L'industrie forestière, face à des pénuries de matière ligneuse, pourrait bien se retrouver incapable de procurer les retombées socio-

économiques auxquelles elle nous a habitués. Dans sa lettre de présentation du document, le ministre délégué aux forêts du temps, M. Jean-Pierre Jolivet, écrit:

*«Les modifications profondes que nous proposons au système de gestion de la forêt publique entraîneront des sacrifices, particulièrement pour l'industrie forestière qui verra certains de ses privilèges modifiés en retour d'un avenir plus prometteur.»*

Le nouveau ministre Albert Côté a précisé la position de son gouvernement, s'adressant à l'assemblée annuelle de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers (ACPPP) en 1986:

*«Ceci nous amène à envisager des modifications profondes dans les modes d'allocation de la matière ligneuse ainsi que dans les tenures...»*

*«(...) Vous devez donc vous attendre à ce que le Gouvernement formule désormais des exigences d'aménagement rattachées à vos futures autorisations d'approvisionnement dans le cadre de contrats d'aménagement forestier. De plus la protection du milieu forestier nécessitera l'application de modalités d'interventions particulières lors de vos travaux dans l'écosystème forestier...»*

Ces propos visent à corriger une situation où le Gouvernement a donné des garanties annuelles d'approvisionnement supérieures à la possibilité de la forêt. En plus, se termine une épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette, qui a détruit d'immenses volumes. On observe des dommages sérieux dans la forêt feuillue et mélangée du sud du Québec qui seraient attribuables à des substances polluantes transportées grâce aux «pluies acides». L'héritage se perd.

Depuis près d'une dizaine d'années, l'alarme est donnée. Le message a gagné le monde industriel. Déjà, on a reconnu que *«l'ère de l'abondance et de l'insouciance est révolue»*. Depuis la publication d'une problématique d'ensemble de la politique forestière en juin 1984 et du livre blanc, un an plus tard, l'industrie forestière, notamment grâce à l'Association des industries forestières du Québec (AIFQ), a cherché de concert avec les fonctionnaires provinciaux des solutions aux problèmes suscités par la nouvelle conjoncture. Dans l'ensemble, l'enthousiasme est bon. André Duchesne, président de l'AIFQ, n'a-t-il pas terminé son discours à l'ACPPP en janvier dernier en disant: *«(...) je compte bien être à nouveau ici dans deux ans pour vous expliquer pourquoi la nouvelle politique forestière du Québec est la meilleure au Canada»* ?

Cette volonté de remédier à la crise des forêts du Québec en particulier ne saurait se limiter à la seule approche positive du Gouvernement et de l'industrie. Il faut une mobilisation de la société en géné-

ral. Les coûts engagés pour la correction de cette crise sont déjà élevés et le seront encore plus. Les ingénieurs forestiers ne sont pas réputés être d'excellents communicateurs. D'ailleurs, ils ne sont guère nombreux. Aussi sont-ils heureux quand ils constatent qu'un message vient de gens comme Donald MacKay. C'est une preuve que le sujet de la crise forestière au Canada comme au Québec est rendu sur la place publique. Encore fallait-il que ce volume soit publié. Il constitue l'un des très rares documents qui traitent de l'aménagement forestier au Canada. Il faut rendre hommage à ceux qui ont permis sa production en français. Avec une meilleure connaissance du sujet, l'héritage forestier sera-t-il récupérable ?

Marcel Lortie
Avril 1986

# Introduction

C'EST IL Y A 10 ANS, QUAND J'INTERVIEWAIS DANS tout le Canada une bonne centaine de vieux bûcherons pour décrire, dans *The Lumberjacks*, leur vie et leur travail avant l'ère moderne de la mécanisation des coupes, que j'ai entrevu pour la première fois le fossé énorme qui séparait les forêts telles qu'ils les avaient connues dans leur jeunesse et celles, décimées, d'aujourd'hui.

Adolescents, certains d'entre eux étaient allés, dans les longs hivers froids d'avant la Première Guerre mondiale, couper des arbres gigantesques dont rien pendant des siècles n'était venu troubler la croissance. Pourtant, même alors, les pins blancs sur lesquels reposait notre industrie à ses débuts avaient déjà pour la plupart disparu. Il en va désormais de même des plus gros représentants des autres essences que nous avons fini par exploiter, épinette et Douglas taxifolié. Il ne plaisantait qu'à demi, ce bûcheron néobrunswickois de mes amis, en disant qu'un jour proche, les «deux par quatre» seraient devenus des pièces de musée.

À l'époque où l'on mettait la dernière main à l'édition française de l'ouvrage que voici, l'avenir des forêts québécoises inspirait un peu plus d'optimisme que par le passé. La province s'efforçait de

résoudre les divers problèmes qui faisaient vivre l'industrie forestière dans un climat d'incertitude, et notamment le reboisement insuffisant des parterres de coupe ou des brûlis, l'affectation excessive de terrains forestiers dans des zones désormais incapables de supporter un prélèvement intense sans compter la tordeuse qui détruisait la forêt. En juin 1985, le ministère de l'Énergie et des Ressources a publié un livre blanc intitulé «Bâtir une forêt pour l'avenir» qui propose des moyens de restaurer la confiance réciproque entre l'industrie, le Gouvernement et la population québécoise.

Les autres provinces prennent ou vont prendre incessamment des mesures semblables. En Nouvelle-Écosse, une commission d'enquête a déclaré que l'état des forêts de la province donnait lieu «aux plus graves inquiétudes». D'après ses constatations, un acre de terrains boisés sur trois seulement se repeuple d'essences souhaitables après la coupe, on ne reboise qu'une faible proportion des aires exploitées et à elle seule, l'île du Cap Breton a perdu 11 millions de cordes de précieux bois de conifères parce que le Gouvernement n'a rien fait pour le protéger contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Avec une insistance inhabituelle, la Commission priait le gouvernement provincial d'adopter une «politique intransigeante» pour rétablir, conserver et améliorer par des mesures législatives les forêts de la province. Si la Nouvelle-Écosse veut sauver son industrie forestière, le temps des demi-mesures est passé.

La vérité aura quand même fini par se faire entendre. Le Canada, qui l'aurait cru, commence à manquer de bois, à tout le moins de celui qu'il lui faut pour faire marcher son industrie et empêcher ses forêts de crier misère. Comme il passe dans le monde entier pour le pays même des arbres, il est bien naturel que nous nous résignions mal à nous rendre à cette vérité, mais il y a de toute évidence quelque chose qui cloche quand les usines du sud du Québec et du sud-est de l'Ontario doivent importer des billes des États-Unis malgré la cherté de leur devise[1]. Ou quand, dans ce Nouveau-Brunswick autrefois célèbre pour ses pins de 150 pieds, une usine en importe d'Amérique du Sud. D'un bout à l'autre du Canada, le type de matériel ligneux voulu pour alimenter les usines se fait rare, et les déficits régionaux, en s'additionnant, marquent le début d'une crise nationale.

L'ouvrage que voici représente l'effort d'un profane pour exposer le problème, ses causes, son envergure et son omniprésence, ainsi d'ailleurs que ses répercussions sur la vie, le portefeuille et le bien-être de la population, qu'elle travaille ou non dans le secteur des produits du bois. Il décrit aussi les actes posés et ceux qui ne le sont pas. Le problème, en fait, se résume à ceci: de quelle sorte de bois

sommes-nous à court et combien le public est-il prêt à payer pour le remplacer ?

Depuis l'aube de l'histoire, l'humanité détruit les arbres sur des millions d'hectares qui ne sont plus en certains endroits que terres à l'abandon. Nombreux sont les pays qui ont de ce fait souffert d'une véritable pénurie. Certains, la Chine et la Grèce, par exemple, ont vu disparaître leurs forêts commerciales il y a des siècles et en même temps qu'elles une bonne part de leur sol fertile emporté par l'érosion. Dans ces contrées, la pauvreté a suivi le déboisement comme la nuit succède au jour. Jouissant d'un climat plus humide et plus doux, le Royaume-Uni n'a pas connu, écologiquement parlant, un sort aussi funeste en perdant ses forêts mais il a tout de même dû se donner beaucoup de mal et consentir de gros frais pour devenir le plus gros importateur de bois du monde. Quant à la France et à l'Allemagne, et plus tard à la Suède, elles ont conjuré la disette en adoptant les pratiques de la foresterie moderne pendant qu'il en était encore temps.

Depuis la Seconde Guerre mondiale, les forêts disparaissent à un rythme qui va s'accélérant, surtout sous les tropiques, l'Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture (OAA) estimant d'ailleurs que la planète se dépouille de ses arbres à raison de 50 acres à la minute.

Par le passé, le Canada a souvent fait fi des leçons qu'une dure expérience a apprises aux pays de plus ancienne tradition. Il faut dire que le bois, chez nous, était si abondant que s'astreindre à un coûteux aménagement des forêts semblait hors de propos. De plus, nos gouvernements, à qui nos forêts servaient d'armes dans le jeu des partis, faisaient peu pour leur sauvegarde. Et de toute façon, le pouvoir politique se concentre essentiellement dans les centres urbains, alors que la foresterie, sur le plan pratique, relève des préoccupations rurales.

C'est ainsi qu'en 150 ans de contentement de soi, de protections politiques, de manque de perspicacité économique, voire de cupidité pure et simple, les forêts canadiennes ont été dépouillées de leurs meilleurs éléments plutôt qu'aménagées. Il serait faux de dire que rien n'a été fait pour elles, mais ce fut en général trop peu, sinon trop tard. Quand le gouvernement de l'Ontario s'est avisé des ravages commis il y a un siècle par la peu rentable industrie des tannins, la pruche du Canada avait pratiquement disparu. Le pin blanc, dont vivait plus ou moins le Canada depuis qu'il représentait, lui et non plus les fourrures, la principale exportation, se volatilisa pendant qu'on se demandait comment le sauver. Aujourd'hui, c'est le même scé-

nario qui se répète: en billes de sciage et bois de pâte accessibles, la rupture de stocks menace notre plus importante industrie et du même coup notre première source d'emplois.

À l'heure actuelle, le Canada fait triste figure devant la Scandinavie ou les États-Unis, où le Gouvernement et l'industrie travaillent plus sérieusement à la régénération des forêts. C'est en grande partie grâce aux plantations et à la sylviculture bien comprise que dans les 30 dernières années, le Sud des États-Unis, du Texas à la Caroline du Nord, a pris figure de grande région forestière et menace par la même occasion notre position sur le marché mondial des pâtes et papiers. En Union soviétique, malgré les difficultés suscitées par la surexploitation et la médiocrité des usages sylvicoles, le reboisement rapide va de soi alors que le Canada compte toujours sur la nature pour repeupler les terres dénudées.

Attendre que la nature nous rende nos forêts, ce n'est visiblement pas assez. Nous ne sommes déjà que trop dépouillés par le feu, les déprédateurs comme la tordeuse des bourgeons de l'épinette ou le dendroctone du pin ponderosa et le gaspillage des modes de récolte qui négligent les travaux de régénération pourtant théoriquement inséparables de l'exploitation. Le mode de prélèvement le plus courant, la coupe rase sur une superficie considérable, rend la régénération difficile. Pourtant, malgré la multiplication constante des terres mal reboisées — on les évalue à 240 000 kilomètres carrés, ce qui représente presque la superficie du Royaume-Uni — c'est à peine si nous comptons à présent deux pour cent de forêts artificielles.

Les inventaires forestiers, dont certains vont jusqu'à faire état d'un tiers de plus de bois qu'il n'en existe en réalité, sont complètement dépassés quand ils ne sont pas entachés de graves erreurs. La formulation et l'application des politiques forestières ont toujours été d'une lenteur pénible malgré toutes les commissions royales, tous les groupes de travail, tous les congrès et toutes les conférences qui s'y consacrent industrieusement depuis 100 ans sans guère de résultats. Ni la loi ni les bonnes intentions ne se sont manifestées là où il l'aurait fallu, c'est-à-dire dans les bois, les responsabilités confiées sont restées lettre morte ou ont été refilées par l'État à l'industrie et vice-versa pendant que les forêts s'amenuisaient et que la recherche de bois accessible prenait un caractère plus pressant et plus coûteux.

Sans doute la demande mondiale de produits forestiers va-t-elle augmenter de 50 p. 100 dans le prochain quart de siècle, ce qui pourrait représenter pour le Canada un surcroît d'exportations, des milliers de nouveaux emplois et l'essor de son industrie principale. Il

n'en bénéficiera toutefois que s'il dispose de vastes quantités de matériel ligneux propre à alimenter ses usines.

Si les politiciens, la presse et même le secteur ont mis du temps à saisir la portée du problème, c'est en partie à cause de sa complexité régionale et technique. La crise imminente planait sur le pays comme les éléments épars d'un casse-tête et c'est dans les années 1970 seulement, après des dizaines d'années de remèdes disparates, que les pièces ont fait apparaître en s'emboîtant enfin une image assez convaincante pour nous inciter à l'action. Qu'ils soient au service du Gouvernement, des universités ou de l'industrie, les ingénieurs forestiers ont tous contribué à cette sensibilisation. Le rapport dressé en 1978 par l'économiste forestier Les Reed y a joué un rôle prépondérant en nous faisant remarquer dans une langue simple et non technique que nous écornions depuis trop longtemps notre capital ligneux. Ce rapport finit par rallier autour de lui ceux qui réclamaient un meilleur aménagement des forêts et servit d'argument puissant pour convaincre ceux qui ne l'estimaient pas encore nécessaire. On a vu naître, depuis sa publication, un mouvement pour l'amélioration de la foresterie, encore que la récession récente lui ait fait perdre une part de son dynamisme et qu'il ne soit pas rare d'entendre les industriels ranimer la vieille querelle: à savoir que les ennuis viennent plus du marketing que de l'approvisionnement. À l'heure actuelle, il devrait pourtant sauter aux yeux de tous que quel que soit le comportement des marchés, nous sommes à coup sûr victimes d'une pénurie.

Le hic, entre autres, est depuis toujours le manque d'intérêt du public car en fin de compte, les vrais propriétaires des forêts canadiennes sont les Canadiens, tous, hommes, femmes et enfants possédant chacun, du moins en théorie, près de 10 hectares productifs. Comme l'a fait remarquer le Conseil des ministres des Ressources et de l'Environnement, la plupart des gens saisissent mal l'importance de la forêt dans le bien-être du Canada. «Le problème est grave, a déclaré le Conseil, et réclame des correctifs[2].»

Au nombre des associations désireuses de voir nos compatriotes se rendre compte du grave péril que court leur patrimoine forestier, il faut citer l'Institut forestier du Canada, l'association nationale des professionnels de la foresterie fondée en 1908, qui compte aujourd'hui plus de 2 600 membres de toutes les provinces. C'est avec son concours et ses encouragements que j'ai pu rassembler les éléments nécessaires à mon livre. J'aurais aimé mentionner les dizaines de personnes qui m'ont donné leur temps, leurs informations et leur appui mais comme les contraintes de place rendent la chose difficile, je me

bornerai à citer le nom des plus représentatives, et notamment R.J. Bourchier, directeur du Bureau de l'IFC; I.C.M. Place, rédacteur du *Forestry Chronicle*, les forestiers chevronnés Ross Silversides de Preston (Ontario) et Bill Wilton de St. John's (Terre-Neuve), Gilbert Paillé et André Duchesne de Québec, J.H. Cayford de Sault Sainte-Marie et Ernest Heidersdorf de Montréal, Bruce Devitt et W. Young de Victoria. On trouvera, à la fin de l'ouvrage, le nom des autres personnes qui m'ont accordé leur aide pendant les deux ans de recherches qui m'ont fait voyager d'est en ouest. Je voudrais pardessus tout remercier Michael Folkema, président de la Fondation pour sensibiliser la population à la foresterie (FACT), associée à l'IFC. Sans son dévouement, ses connaissances et son dynamisme, sans le temps qu'il m'a consacré, cet ouvrage n'aurait, sans aucune exagération, jamais vu le jour.

C'est grâce à des hommes comme lui, grâce aussi à leurs collègues du Gouvernement, de l'industrie et des écoles de foresterie de nos universités, que le public prend de plus en plus conscience de nos problèmes forestiers depuis quelques années. Certaines solutions se dessinent mais comme il reste beaucoup à faire à cet égard, l'ouvrage que voici, destiné à ceux qui s'intéressent en général au patrimoine forestier du Canada, s'attarde moins aux étapes accomplies dans l'aménagement des forêts qu'aux occasions que nous avons laissé échapper dans ce domaine. L'auteur est seul responsable de sa teneur, point de vue y compris.

Donald MacKay
Montréal

# CHAPITRE 1

# Les arbres et la forêt

VUE DE L'AVION QUI SURVOLE LE NORD DU QUÉBEC, mouchetée de lacs, couturée de-ci de-là du noir qu'y a laissé le feu et tachée du brun des coupes récentes, la forêt offre un aspect échevelé sous ses deux ou trois nuances de vert. Si elle a l'air homogène, immuable comme la mer aux hautes altitudes des avions à réaction transcontinentaux, elle nous présente en raccourci, à la faible hauteur de 7 000 pieds où nous volons, un demi-siècle d'histoire forestière.

Nous sommes ici au coeur de la forêt boréale, dans ces milliers de kilomètres carrés de collines isolées, de plaines et de marais recouverts, en un ruban de 600 milles de large qui va de Terre-Neuve à l'Alaska, d'un océan de conifères dressés comme autant d'arbres de Noël. Il fut un temps, tout proche à vrai dire, où l'on croyait qu'il recelait d'inépuisables réserves de bois marchand, particulièrement sous la forme d'épinettes noires dont les longues et fortes fibres ont fait du papier journal canadien le meilleur du monde. Aujourd'hui, les forestiers craignent fort de nous voir toucher le fond de notre patrimoine accessible. Il est certain en tout cas que vue des airs, la forêt boréale a parfois tout d'une moquette, gigantesque sans doute, mais mitée et en grand besoin de rapiéçage.

En certains endroits, nous constatons, à notre grand réconfort, que les épinettes et les pins gris abattus au temps où les machines n'avaient pas encore supplanté les chevaux repoussent, moins serrés toutefois qu'il y a 40 ans, à l'époque des premières coupes. Ailleurs, par contre, les terres exploitées montrent des signes de régénération beaucoup moins rassurants. Plus récemment soumises à la récolte, elles l'ont été non par des chevaux mais par de lourds engins infiniment plus destructeurs pour le sol et l'écosystème. Il faut dire que les chevaux présentaient plusieurs avantages pour le renouvellement de la forêt. Comme la récolte se pratiquait ordinairement par bandes, il restait à proximité des zones dénudées des arbres sur pied propres à servir de semenciers pour les essences désirées. Les chevaux étant incapables de travailler en terrain marécageux, les coupes n'avaient lieu qu'en hiver, quand le gel et la glace protégeaient le sol instable et mouillé. Les machines, elles, peuvent fonctionner l'été et si le personnel des usines a motif de s'en féliciter, les lourds engins combinés et les pesantes débusqueuses font payer fort cher leurs services car ils triturent le sol et créent des mares d'eau stagnante qui reportent à des dizaines d'années l'apparition de nouveaux plants. Avec la mécanisation, la coupe par bandes a depuis longtemps cédé la place à de vastes coupes rases qui, de 7 000 pieds, ressemblent à de gigantesques terrains de jeu.

Les coupes rases — dites aussi coupes à blanc — sont de toutes formes et de toutes dimensions. S'il y en a d'aussi nettes et soignées qu'un champ de blé après la moisson estivale, d'autres tiennent plus du champ de bataille sous les déchets de coupe et les souches déchiquetées dont elles s'émaillent. Il y en a une, à petite distance de Kapuskasing, aussi sèche et pelée sous le brûlant soleil d'août que si un raz-de-marée y avait déferlé. Les plants de six pouces, mis en place il y a un ou deux ans, s'efforcent péniblement de pousser au milieu de la plus vaste framboiseraie du monde qui offre inutilement, sur des hectares, ses gros fruits rouges à des milles de toute région habitée. Les jeunes plants sont difficiles à repérer parmi les buissons et les inégalités du terrain mais avec de la chance et de bons soins culturaux, ils finiront par constituer une forêt nouvelle qui alimentera les usines de pâte du XXI[e] siècle[1].

Il faut à tout prix que ces nouveaux peuplements se composent d'essences utiles car au Québec et dans le nord de l'Ontario, le bois représente une forte proportion de l'industrie de transformation. De nombreuses agglomérations vivent exclusivement de l'exploitation et de l'usinage des produits forestiers. Toutefois, s'il ne reçoit pas les soins voulus, le sol risque de se hérisser d'une de ces forêts de

*1. Coupe rase typique dans la forêt boréale autour de ce qui fut un chemin forestier. Si le terrain a été assez bien déblayé, on y trouve tout de même des amas de déchets de coupe ainsi que quelques feuillus sans valeur commerciale.*

pacotille laissées après la coupe à l'envahissement des broussailles ou des essences sans valeur et qu'on ne pourra rendre à leur vocation commerciale qu'à grands frais. Au Canada, la plupart des anciennes villes nées de la récolte des bois sont entourées de forêts semblables.

À Beardmore, en Ontario, George Marek ne cache pas son pessimisme en montrant aux visiteurs les ravages laissés par le mauvais aménagement et la surexploitation. Autrefois, Beardmore, qui se trouve à quelque 320 kilomètres à l'ouest de Kapuskasing, était une ville minière et forestière animée mais les mines ont fermé et la disparition du bois de qualité a fait fuir les bûcherons. Son importance, aujourd'hui, a diminué de moitié. Dans le camion qui nous emporte sur une route bordée d'arbres chétifs, Marek fait remarquer que le bois marchand est rare dans un rayon de 15 kilomètres autour de

la ville et qu'il en reste juste assez dans un rayon de 150 pour suffire à l'industrie pendant 10 ans encore.

«Nous sommes aux prises avec un problème terrible[2]», fait cet homme maigre, nerveux et dévoué qui a étudié la foresterie dans sa Tchécoslovaquie natale et a pris sa retraite il y a peu, après avoir occupé près de 30 ans le poste de forestier de district au gouvernement provincial. «Au lieu de l'épinette primitive, nous avons maintenant du sapin baumier ou du peuplier, des peuplements marginalement pourvus et un écosystème très instable dont la tordeuse des bourgeons de l'épinette risque fort de venir à bout. Où que je regarde, je ne vois que dégradation de la forêt initiale. Nous qui croyions pouvoir faire mieux que la nature! Ah! oui, vraiment ! Nous ne nous attaquons même pas aux carences fondamentales. Ce que disent les dossiers est une chose, ce qu'on découvre dans le bois en est une autre. Les pratiques forestières actuelles sont si incertaines que je ne constate partout qu'une forte dose d'échec. Songez aux stations où pousse l'épinette noire, par exemple. Certaines, après la coupe, se transforment en marécages pour cinq ou dix ans après quoi elles s'assèchent parce que les régimes de drainage et de transpiration ont changé. Ce ne sont plus que des couches de boue durcie sur lesquelles on pourrait rouler. Entre l'horizon compact et le sol organique, il y a des espaces de 10 pouces où les semis ne peuvent croître parce qu'ils n'y trouvent aucun élément nutritif. Certaines stations sont tellement vulnérables que l'épinette noire n'y repoussera pas.»

À Thunder Bay, à l'ouest de Beardmore, Kenneth Hearnden est du même avis. Cet homme qui a travaillé dès les années 1940 comme forestier industriel dans la forêt boréale avant de prendre la direction de l'école de foresterie de l'université Lakehead compare la forêt en question à un quartier décrépit qui aurait connu des jours meilleurs.

«Elle montre, à tous les égards, tous les signes d'une politique d'exploitation abusive qui, appliquée pendant longtemps sans modification, est venue à bout de notre meilleur matériel naturel, déclare Hearnden. Je n'en veux pour preuves matérielles que les réseaux routiers à l'abandon et les anciennes coupes à divers stades de productivité, occupées en majorité par des peuplements de qualité inférieure qui nous promettent, pour une seconde rotation, un rendement plus faible. Le pillage à répétition, qui s'en est pris d'abord aux conifères les plus précieux pour s'attaquer finalement aux essences les moins valables, a dégradé les terrains forestiers les plus accessibles et les plus productifs. Là où nous nous sommes volontairement efforcés d'établir une forêt secondaire, nous ne rencontrons que trop fréquemment un succès médiocre, quand ce n'est pas l'échec, la négligence

ou l'abandon pur et simple. Quant aux preuves techniques, il faut citer la triste insuffisance, la désuétude et le côté trompeur de l'inventaire forestier ainsi qu'un déplorable manque de connaissance sur le potentiel d'accroissement et de rendement de nos forêts[3]». Dures paroles, peut-être, mais il faut dire que l'histoire de la sylviculture au Canada est lamentable. Les annales de la foresterie canadienne ne sont qu'une longue suite de négligences, de promesses rompues et de faux espoirs.

Peu soucieuse des leçons péniblement apprises par les pays d'ancienne tradition forestière, notre industrie s'est contentée de rester fidèle à la théorie économique du flux monétaire actualisé, d'après laquelle il est plus rentable de laisser l'argent s'accumuler dans les banques sous l'effet de l'intérêt composé que de l'investir dans l'avenir à long terme des forêts. Tant que le bois abondait, il semblait plus facile d'aller en ramasser une brassée de plus sur le coteau suivant à la manière des ours qui vont grapiller des baies. Conséquence logique, les usines ont constaté un jour qu'il leur fallait s'approvisionner à grands frais dans un cercle qui allait s'élargissant comme les ronds laissés par les cailloux dans une mare. Au début du siècle, nous étions à court de ce pin blanc qui avait alimenté à ses débuts notre industrie forestière. Dès les années 1920, les usines de pâte s'étaient mises à exploiter les essences auxquelles les marchands d'autrefois n'avaient trouvé aucune utilité — épinette, pin gris et sapin baumier —, mais contrairement aux scieries transportables de nos grands-parents, une usine de pâte de 500 millions de dollars ne se transbahute pas dans tout le pays sur les traces d'une forêt dont la lisière ne cesse de reculer.

Le transport, du même coup, intervint de plus en plus — souvent à plus de 50 p. 100 — dans le prix marchand de la pâte à papier et du bois de sciage: un débardage de plus de 150 kilomètres suffit déjà à entamer la rentabilité, et les camions transportent leurs charges sur de bien plus grandes distances. Pendant ce temps-là, un dixième de nos terrains forestiers productifs, autrement dit une région aussi vaste que les Grands Lacs, reste à l'abandon, souvent à portée de la main des usines mais de qualité trop médiocre pour qu'on y prélève quoi que ce soit. On peut se faire une idée de ces forêts de pacotille en allant voir, au-delà des faubourgs de presque toutes les anciennes villes de bois, ces vastes étendues livrées par la négligence à la broussaille et à ces maigres feuillus qualifiés d'indésirables parce qu'ils n'ont actuellement pas de valeur marchande, ou encore à des peuplements de résineux trop denses pour bien croître ou ravagés par les insectes et les maladies. Ces terres désolées se multiplient

au rythme effarant d'un million d'hectares par an[4]. Un tiers environ des terres récoltées chaque année est reboisé, un tiers se régénère naturellement et le reste se repeuple plus ou moins de lui-même, s'il le peut et comme il le peut. La majorité se trouve sur ces terres de la Couronne qui appartiennent à la population du Canada.

Rien d'étonnant si nous ne nous sommes pas avisés de la forte dégradation de ce précieux bien qui est nôtre puisque pour la plupart, nous avons du mal à distinguer un arbre d'un autre et que le seul nombre de représentants des diverses espèces nous donne une illusion d'abondance. La verte façade que nous contemplons ordinairement nous rassure, mais derrière elle se profile, dans presque toutes les régions, une carence de bois accessible et marchand. Le mal, c'est que la forêt nous empêche, au sens le plus littéral, de voir les arbres. Des 140 essences du pays, rares sont celles qui présentent une valeur commerciale. À part les feuillus employés comme combustible, quelques-unes, telles l'érable et le bouleau, sont prisées pour les placages et l'ameublement. Le peuplier, lui, entre en quantité modeste mais croissante dans la préparation des pâtes à papier.

Non, les essences importantes, ce sont les résineux, le Douglas taxifolié, les épinettes, les pins, le sapin baumier, la pruche du Canada et les thuyas — couramment appelés cèdres —, bref, ces arbres qui viendront à nous manquer à la prochaine génération. La pénurie, en l'occurrence, se manifeste d'abord par celle des billes de sciage de la taille et de la qualité voulues, trop de vieux arbres ayant été abattus ou détruits par le feu et les insectes. Comme le bois de pâte n'exige pas une qualité tout à fait exceptionnelle, le manque ne se fait pas encore trop sentir encore que les réserves se trouvent tout de même beaucoup trop loin des usines.

Les ennuis surgissent aux quatre coins du pays. Ainsi, à McAdam, au Nouveau-Brunswick, une fabrique de placages a dû importer des billes de pin du Chili, et la tordeuse des bourgeons de l'épinette a dévasté la forêt de sapins baumiers de l'île du Cap-Breton, sur laquelle on comptait pour approvisionner une grosse usine de pâte de Port Hawkesbury.

Le Québec souffre d'une crise du bois d'oeuvre et d'un mauvais renouvellement forestier dans la vaste région de l'Abitibi, dans le Nord-Ouest, ainsi que dans les monts et vallées traversés par les nombreux affluents du Saint-Maurice, qui furent pourtant une des plus riches sources de bois de pâte du pays pendant trois quarts de siècle. Comme tant de forêts canadiennes, celle-ci a été cruellement éprouvée par le feu. Les 400 milles carrés ainsi dévastés au début des années 1940 autour de Rivière-Trenche sont toujours à l'abandon. Quant

à la tordeuse de l'épinette, elle a dégradé 15 p. 100 de la forêt québécoise, surtout en Gaspésie et sur la rive Nord du Saint-Laurent.

Pour ce qui est de Terre-Neuve, un quart de son bois commercialement utilisable périt sous le coup des insectes, des maladies et des incendies en atteignant l'âge d'exploitabilité. Les forêts productives ne couvrent que 20 p. 100 de la superficie terrestre du Labrador, et la moitié seulement de leur matériel présente une valeur commerciale. En Saskatchewan, dont la moitié du territoire n'est que forêt dès le nord de Prince Albert et où le bois, qui donne de l'emploi à un travailleur sur 50, représente la deuxième industrie manufacturière, on voit, sur des photos prises au début du siècle, la Petite rivière Rouge pleine à craquer de billes d'épinette en route pour les usines. Aujourd'hui, le nord de la Saskatchewan est aux prises avec une crise du bois, surtout autour des villes à vocation industrielle unique comme Carrot River et Hudson Bay, près de la frontière du Manitoba. Et pour comble, un immense champ d'essais pour armes militaires interdit l'accès à quantité d'arbres utiles dans le nord-ouest de la province.

En Colombie-Britannique, le manque se fait sentir en certaines régions du Sud-Est où le climat est assez sec mais même les essences à croissance rapide des zones côtières ne sont pas à l'abri du danger. Comme d'autres villes forestières du pays, Terrace, située dans le Nord-Ouest, a connu plus que sa part de hauts et de bas depuis les temps héroïques où les bûcherons débitaient du bois de chauffage pour les vapeurs de la rivière Skeena et des traverses pour le chemin de fer du Grand-Tronc. À l'heure actuelle, Terrace sert de centre aux scieries des environs et aux usines de pâte qui satisfont leur «besoin» sous forme de ces sous-produits du sciage que sont les copeaux. Comme la plupart des arbres utiles et accessibles des terres alluviales en bordure des cours d'eau ont été coupés, les bûcherons doivent aller chercher leur bois beaucoup plus loin, jusque dans la vallée de la Nass mais même là, la récolte dépasse la possibilité annuelle, c'est-à-dire la quantité qu'on peut prélever sans hypothéquer l'avenir. Tout dépendant de votre interlocuteur, on vous dira qu'il y a assez d'arbres accessibles pour 20 ans ou pour 10, et ce n'est pas l'existence de quelques vastes peuplements de pruches surannées et de sapins blancs de faible qualité qui nous aidera beaucoup puisqu'ils ne sont pas accessibles et qu'ils ne pourraient de toute façon qu'être réduits en pâte, alors que l'industrie colombienne britannique repose sur le bois de sciage et les copeaux. Tant que les arbres des terres alluviales n'auront pas repoussé, les réserves seront rares.

Dans les années 1920, cette région, qu'on appelait la capitale nord-américaine du poteau, expédiait des perches de cèdre jusqu'à New York. C'est un signe des temps si B.C. Hydro, qui achetait des poteaux de cèdre pour ses lignes à haute tension, s'est mis à commander des supports en béton. Quant à la ville de Fort Nelson qui compte 4 000 habitants et fut le centre d'une industrie du bois de 25 millions de dollars qui procurait 600 emplois, le Service des forêts la met en garde contre une éventuelle rupture des stocks d'épinette d'ici 20 ans. Les temps généreux et faciles du bois abondant et bon marché sont finis pour le Canada.

Nous qui avons disputé nos arbres au feu et aux insectes comme la tordeuse, nous nous sommes comportés en prédateurs de la forêt. Il nous faut apprendre aujourd'hui à devenir un maillon efficace et responsable de son écologie en découvrant son potentiel biologique et en respectant les limites écologiques.

«L'économique classique s'intéresse en grande partie à l'expansion, à la croissance et à la maximisation du rendement du capital investi[5]», fait K.P. Kimmins, écologiste forestier à l'université de Colombie-Britannique. À l'exemple de bien des spécialistes de la forêt, Kimmins est persuadé que l'intérêt du public doit atteindre un point tel que les Canadiens soient disposés à mettre le prix qu'il faudra pour asseoir la foresterie sur une base solide, y compris la sylviculture intensive qui est à la culture des arbres ce qu'est l'agriculture à la culture des champs.

Jusqu'ici, nous avons peu fait au Canada pour aider les forêts à grandir, comptant sur la nature pour régénérer les terrains mis en coupe. Contrairement aux agriculteurs qui sèment et moissonnent depuis des siècles des cultures domestiquées, les forestiers envisagent à peine de créer des forêts artificielles à partir de jeunes plants génétiquement améliorés produits en pépinière. La foresterie étant une entreprise complexe et de longue haleine, les efforts — pour ne rien dire du coût — que va demander l'introduction de la sylviculture intensive vont être énormes pendant les quelques prochaines décennies, car elle exigera une cohorte de professionnels de la foresterie qui, bien formés, iront veiller sur place au sort des arbres au lieu de se cantonner derrière leurs bureaux ou dans leurs laboratoires. Comparé aux pays forestiers plus avancés, comme les États-Unis, l'Allemagne et la Suède, le Canada compte un nombre tristement restreint de praticiens.

Jugez-en: si nos principaux concurrents sur les marchés mondiaux en emploient le plus souvent un pour 15 000 hectares de terrains boisés, notre chiffre à nous est d'un pour 50 000 hectares*. Nous ne

pouvons, en la personne de nos 4 000 et quelques ingénieurs forestiers, nous targuer que d'un dixième de ce dont bénéficient les États-Unis, qui opposent 40 écoles de foresterie aux six nôtres**. Deux seulement se sont créées depuis les années 1920, celles de Lakehead et d'Edmonton. Insuffisamment subventionnées, elles ne forment pas assez de diplômés pour les besoins qui nous attendent pendant qu'en revanche, nombre d'étudiants qui en sont sortis dernièrement restent sans emploi par suite de la récession du secteur.

Comme la foresterie ne s'impose pas en bloc et qu'il faut l'adapter à notre situation propre, nous avons le plus grand besoin de nouvelles recherches. Or, à ce chapitre, le seul budget de la société étasunienne Weyerhaeuser dépasse tout ce que le principal organisme spécialisé en la matière du pays, le Service canadien des forêts, consacre à la recherche-développement.

Et pourtant, il nous reste beaucoup à apprendre. Pour commencer, le Canada compte officiellement huit régions forestières, chacune présentant, en fait d'essences, de sol, de climat et d'ennemis naturels, sa formule propre. Il est doté en outre de près de 100 sous-régions, qui se subdivisent à leur tour en des centaines de zones marquées par leurs difficultés et leur potentiel bien à elles. Chaque zone réclame des soins culturaux régio-spécifiques mûrement réfléchis et est fonction de 200 variables qui dictent la meilleure technique d'aménagement. Ces variables portent sur les essences, la qualité du sol, le climat, le potentiel de régénération, le lieu de croissance des arbres — hauteurs ou vallées — et le milieu de croissance — marais, argile ou terrain sablonneux. La recette qui donnera de bons résultats sur tel peuplement se révélera peut-être désastreuse sur le coteau voisin.

La région exploitée la première fut la forêt acadienne des Maritimes qui, sur ses 50 000 milles carrés, a été dépouillée de ses pins blancs mûrs il y a plus d'un siècle. Comme elle a également perdu une bonne partie de ses meilleures épinettes, tout ce qu'il lui reste, c'est une pléthore de sapins baumiers vieillissants tout désignés aux attaques de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, qui comme son nom ne l'indique pas s'en prend plus volontiers aux sapins. Le pin blanc exploitable a, lui aussi, déserté depuis belle lurette la forêt mélangée des Grands Lacs et du Saint-Laurent qui, du sud du Québec et de l'Ontario jusqu'à la frontière du Manitoba, s'étale sur 150 000 milles carrés que vient interrompre la petite forêt feuillue du Sud-Ouest ontarien. Les arbres à feuilles caduques n'occupent que 20 p. 100 des terrains boisés du pays; il s'agit surtout du peuplier, suivi par le bouleau, le tremble et l'érable. Du côté des arbres à feuillage persistant, l'épinette représente un tiers du total, les pins

et sapins un second tiers, la majorité du reste consistant en pruches et en thuyas.

Quatre des huits régions forestières se trouvent en Colombie-Britannique, mais les pins tordus et les épinettes de la région subalpine et de la région montagnarde poussent aussi dans l'ouest de l'Alberta. Dans le centre méridional de la Colombie-Britannique, la région du Columbia voit pousser une version réduite des géants de la côte. C'est toutefois dans la forêt côtière ombrophile, qui va, entre les montagnes et la mer, de la frontière des États-Unis à l'archipel de la Reine-Charlotte, que le Canada trouve sa plus grande source de matériel sur pied. Dans les 75 ans qu'il faut à un conifère de l'Est pour grandir, le Douglas taxifolié, la pruche occidentale ou le thuya géant — aussi appelé cèdre — des côtes colombiennes-britanniques peuvent pousser de 130 pieds, atteindre un diamètre de 18 pouces et produire cinq fois plus de bois. Quand ces arbres arrivent à maturité, ils mesurent parfois 200 pieds de haut.

Au nord de toutes ces régions, la plus grosse forêt de toutes, la forêt boréale — ce qui, vous le savez sans doute, veut simplement dire septentrionale — étend son croissant à travers le Canada. On évalue sa superficie à un million et demi de milles carrés où (encore qu'il y pousse des bouleaux et des peupliers) l'on trouve essentiellement des conifères: pin gris, sapin baumier, épinette. La famille des épinettes prédomine depuis qu'au début du siècle, elle a pris la place du pin blanc sur le marché du sciage tout en devenant la source principale d'approvisionnement des usines de pâte. La reine de cette tribu, l'épinette blanche, qui atteint 100 pieds et plus et peut vivre 200 ans, pousse dans toutes les régions à l'exception de la côte Ouest. Fort utilisée dans les sciages, les pâtes à papier et les contreplaqués, c'est elle qui croît le plus lentement et qu'on plante le plus. Par leur charme, leur silence, leur doux parfum de résine et leur épais tapis d'aiguilles tombées, les peuplements purs d'épinettes blanches, particulièrement adaptés aux sols humides et bien drainés, n'ont rien à envier aux pinèdes par les chaudes journées d'été.

Plus petite et moins prisée, sa soeur l'épinette noire, qui entre surtout dans la fabrication des pâtes à papier, vit en général dans des milieux moins salubres; elle résiste dans les tourbières de mousse humide, de lichen et de champignons où d'autres arbres refusent fréquemment de pousser ou à la lisière de la toundra nordique où elle n'est souvent qu'un arbuste difforme et sans tronc. Petite à la germination et dotée d'un système radiculaire superficiel, elle connaît des débuts difficiles mais une fois établie, elle peut survivre à ses rivaux. En Colombie-Britannique et plus précisément dans l'archi-

pel de la Reine-Charlotte, l'épinette de Sitka, elle, a connu son heure de gloire quand l'aéronautique, alors à ses débuts, a fait appel à elle pour sa résistance et sa légèreté.

Maintenant que nous avons épuisé les essences les plus recherchées, nous avons entrepris d'en exploiter deux autres, autrefois jugées indésirables. Il s'agit du sapin baumier, employé surtout dans les pâtes et papiers mais aussi comme arbre de Noël et bois de sciage. Il ne vit pas aussi longtemps que la plupart — une cinquantaine d'années — et n'a pas la résistance de l'épinette qu'il réussit malgré tout à refouler pendant quelques années à la seconde venue. Dans les provinces de l'Atlantique et l'est du Québec, il constitue le principal bois de pâte, rôle tenu en Ontario par l'épinette, suivie du pin gris. Une fois la semence libérée de son dur petit cône par la chaleur, ce pin gris se régénère bien; fort utilisé dans l'industrie papetière, on l'emploie également dans les sciages maintenant qu'il est de plus en plus difficile de se procurer des planches sans noeuds. Le pin tordu joue un rôle analogue en Alberta et dans l'intérieur de la Colombie-Britannique, encore que sur la côte Ouest, ce soit la pruche occidentale qui fournisse le bois de pâte.

S'il n'y est plus aussi répandu qu'autrefois, le majestueux Douglas taxifolié, ainsi nommé — l'expression sapin de Douglas est à rejeter, car il ne s'agit pas d'un vrai sapin, il est plus proche de la famille des pruches — au début du XIX$^{e}$ siècle en hommage au botaniste écossais David Douglas, n'a pas déserté la Colombie-Britannique. Le troisième arbre de la côte en importance est l'odorant cèdre rouge, qu'il est plus juste d'appeler génévrier rouge, et dont on fait notamment des bardeaux.

Nos sentiments envers la forêt ont toujours été contradictoires. Honnie et redoutée des premiers colons qui se hâtaient de la défricher par la hache et le feu, elle fut la mine d'or des trafiquants de fourrures et le pactole des gouvernements coloniaux. Pour les ouvriers des usines et des scieries, elle est synonyme de matière première et pour leur patron, sa valeur réside dans les bénéfices qu'elle réserve. Les chefs syndicalistes, eux, y voient autant d'emplois et les économistes, qui n'ignorent pas sa qualité de ressource essentielle fort en demande dans le monde, un moyen de redresser notre balance des paiements.

Pour le naturaliste, l'arbre suranné occupe, dans l'ordre des choses, la même place que toute autre créature vivante ou mourante. Les forestiers qui, au cours de leur brève histoire, se sont plus préoccupés de récolte industrielle que d'aménagement général, élargissent leur rôle depuis quelques années. D'accord avec du moins les

défenseurs de l'environnement les plus modérés, beaucoup voient dans la forêt bien plus qu'un simple moyen de s'enrichir et conviennent que dans la trame si complexe de la vie sur notre planète de plus en plus fragile, elle constitue un chaînon vital.

Et le grand public canadien, lui? Les citadins croient dur comme fer qu'au nord de nos villes, on trouve toujours, telles qu'elles étaient, de vastes étendues où ils peuvent aller se remettre des fatigues de la vie moderne et refusent l'idée que déjà, les bois du Nord changent comme l'ont fait il y a des années les terres agricoles du Sud. Pour des ressortissants d'un pays forestier dont l'économie repose sur le bois et dont l'art et la poésie s'inspirent depuis longtemps de la nature, les Canadiens restent singulièrement ignorants de la forêt. Malgré son importance, il est rare que les campagnes électorales en fassent mention. Les médias, eux, la passent ordinairement sous silence sauf si elle est victime d'un spectaculaire incendie. Ils y voient, d'abord et avant tout, le décor paisible d'une industrie des loisirs dont le chiffre d'affaires atteint les quatre milliards, et peut-être la toile de fond d'un spot publicitaire particulièrement évocateur sur la bière. Les étrangers qui viennent vivre chez nous lui prêtent en général plus d'intérêt que les Canadiens de naissance, les travaux les plus utiles y ayant en grande partie été accomplis par des ingénieurs forestiers formés en Europe ou aux États-Unis.

Le Conseil des sciences du Canada, qui ne poursuit pas d'intérêt personnel en évaluant, comme le veut son mandat, les ressources nationales, se préoccupe du stade de dégradation précisément atteint derrière le rideau vert auquel s'arrête le regard de la plupart de nos compatriotes quand ils parcourent le pays. «Dans une économie de ressources comme la nôtre, les forêts sont indispensables à notre bien-être économique et social et pourtant, nous les avons laissées atteindre un dangereux degré de dégénérescence, a-t-il déclaré. Il y a si longtemps, et à un tel rythme, que nous abattons, vendons et expédions du bois qu'aujourd'hui, cette industrie de 23 milliards de dollars est menacée de stagnation[6]...»

Si nous voulons continuer à exploiter cette ressource qui s'amenuise à une vitesse alarmante, nous allons devoir en faire plus judicieusement usage, à l'exemple de pays comme l'Allemagne. Non seulement pour le bois qu'elle nous donne mais pour nos loisirs, la purification de l'air que nous respirons et de l'eau que nous buvons. Si le public n'a pas conscience du cours des événements et ne pousse pas les gouvernements à veiller sur nos arbres, non pas une fois de temps en temps mais en permanence, les prochaines décennies ne feront qu'aggraver la situation.

Rien de plus facile que de rejeter tout le blâme sur l'industrie forestière ou bien de qualifier les forêts de simples jouets aux mains des politiciens d'Ottawa et de pure et simple source de recettes fiscales à court terme pour les gouvernements provinciaux, mais le Conseil des sciences, lui, se montre plus sévère. «Le responsable? dit-il. Mais nous sommes tous responsables.»

** N.D.T. Il faut lire 50 000 ha et non le chiffre cité dans l'édition anglaise.*

*** N.D.T. Depuis la publication du livre de M. MacKay, une septième école a été créée à l'université de Moncton.*

## CHAPITRE 2

# L'extermination du pin

LES VIEUX PAYS FORESTIERS DU GLOBE POURRAIENT nous raconter des histoires tristement semblables. Ces arbres qui leur paraissaient innombrables, ils les ont si allégrement coupés, brûlés et gaspillés qu'un jour, trop tard généralement, ils ont bien dû s'aviser qu'ils avaient disparu, et avec eux une bonne part de leur prospérité. La Chine, la Méditerranée orientale, l'Afrique et l'Espagne ont manifesté ce comportement destructeur pendant des milliers d'années.

Au Liban, dont les cédraies — authentiques, celles-là — étaient les plus vastes du monde antique, il n'y a plus que roche et traces d'érosion là où les habitants d'Israël les mirent en coupe pour construire le temple du roi Salomon. Pleurant sur la destruction des forêts de l'Attique, Platon ajoutait qu'en signe de deuil, les fleuves eux-mêmes tarissaient. N'empêche que les États-cités de la Grèce poursuivirent leurs déprédations au point qu'il ne leur resta plus un jour qu'un dixième à peine de leurs arbres, chèvres et moutons se chargeant pour leur part de dévorer les semis naturels qui auraient pu régénérer les forêts.

Dès les débuts de l'ère chrétienne, les Romains avaient si bien déboisé le sud de l'Italie qu'ils devaient importer du bois et le vendre au poids comme la viande et le fromage. Ils louaient les forêts domaniales à des particuliers influents qui les exploitaient, comme l'a fait le Canada. Sous les assauts de l'agriculture et du pâturage, les arbres se réfugièrent à flanc de montagne, où les charbonniers leur donnèrent le coup de grâce.

Aujourd'hui si austère et si nue, l'Espagne était boisée de la Méditerranée à l'Atlantique quand les Romains y arrivèrent en 218 av. J.-C. Elle se trouvait sur le territoire de la forêt dense qui tempérait les ardeurs du soleil et enrichissait le sol de la mer Noire aux Colonnes d'Hercule. Avec la disparition du couvert forestier, ces terres, désormais desséchées et érodées, sont maintenant sujettes aux inondations. En Afrique du Nord, le désert a remplacé les forêts côtières.

L'Europe du Nord-Ouest connut un sort moins dramatique, notamment en raison de son climat plus tempéré et de ses précipitations plus abondantes, mais malgré tout, la demande de bois, en Angleterre, dépassait l'offre locale dès l'époque de Shakespeare. Le problème s'était amorcé pendant le règne du roi Canut, tout aussi incapable de lutter contre le déboisement que d'empêcher la terre de tourner. La plupart de ses arbres étant des feuillus, l'Angleterre importait depuis longtemps du bois résineux de Norvège et maintenant, son essence feuillue autochtone, le chêne sur lequel elle avait bâti sa puissance maritime, était en train de disparaître.

En 1639, un homme du nom de Gabriel Platte écrivit avec une prescience qui rend ses propos aussi valables de nos jours qu'ils l'étaient il y a trois siècles et demi: «L'abondance du bois importé tous les ans de Norvège et d'ailleurs prouve à l'évidence à quel point nous en manquons ici; on peut aussi conjecturer le triste état dans lequel se trouvera le royaume dans un siècle ou deux par manque de bois. Il existe en Espagne une loi de par laquelle tout citoyen doit planter trois jeunes arbres pour chacun de ceux qu'il abat; et c'est ainsi qu'il se construit, alors même que les arbres se multiplient, 20 navires par an dans deux provinces qui n'atteignent ni l'une ni l'autre la superficie du Yorkshire. Si pareille loi avait cours chez nous, quels effets heureux n'aurait-elle pas! C'est charge bien légère que de travailler en vraie preuve d'amour au bien commun, non seulement de tous ceux qui vivent aujourd'hui mais de ceux qui viendront après nous. Et je ne vois pas pourquoi les propriétaires ne s'entendraient pas avec leurs tenanciers pour mettre ces travaux en oeuvre avec diligence, car leurs fermages ne feraient que s'accroître chaque année, alors que s'ils s'en abstiennent, ils les verront péricliter.»

Nul n'est prophète en son pays et personne ne tint compte des avertissements, encore que John Evelyn dût faire quelque impression sur les lecteurs de 1662 avec son *Silva, or a Discourse of Forest-Trees, and the Propagation of Timber in His Majesties Dominions*. Attirant l'attention sur les rapports qui unissent la sylviculture et la prospérité générale, Evelyn y disait: «En vérité, nos bois ont été livrés à une destruction et à un gaspillage à ce point généralisés qu'il m'est avis que seule la plantation généralisée elle aussi de toutes espèces d'arbres pourra réparer cette faute (...) Mieux vaut être sans or que sans arbres.»

Cinq ans plus tard, Samuel Pepys, à qui son travail à l'Amirauté avait fait prendre conscience du manque de bois, se demandait dans son journal pourquoi rien ne se faisait à cet égard: «Trop de propriétaires croient, à l'exemple d'un pair de la Restauration, que le bois est une excroissance de la terre fournie par Dieu pour le remboursement de leurs dettes.» Plutôt que de planter des arbres, les Anglais se les procurèrent en fin de compte en Irlande et en Écosse, ce qui explique en partie pourquoi ces deux pays durent se rabattre sur la tourbe et les bruyères dès le XVIII[e] siècle. Les grands travaux publics qu'aurait nécessités le renouvellement des forêts décimées auraient exigé trop de peines et d'argent. Du temps de Cromwell, les Anglais importaient du bois des colonies d'Amérique.

Si jamais elle ne fut en aussi mauvaise posture que l'Angleterre, la France se plaignait de pénurie locales, un peu comme le fait aujourd'hui le Canada. Ces forêts qui avaient frappé de stupeur les légions romaines pendant la guerre des Gaules n'étaient plus qu'un damier de petits bois bien apprivoisés. On conçoit l'étonnement du Français Jacques Cartier remontant le Saint-Laurent en 1534; s'il ignorait tout de la réelle immensité des forêts, il ne les en décréta pas moins les plus belles du monde.

Louvoyant face au vent d'Ouest, Cartier doit avoir senti l'odeur des résineux, qui est bien le plus suave de tous les parfums du Canada, bien avant d'apercevoir la terre. Si la main de l'homme ne l'avait guère entamée encore, l'immense forêt entrevue par l'explorateur il y a plus de quatre siècles n'était pas plus vierge alors qu'aujourd'hui car comme tout organisme vivant, elle avait connu la naissance, la croissance et la mort, mais elle se renouvelait par cycles plus longs que la majorité des autres êtres vivants, le grand facteur de ce rajeunissement étant le feu, ordinairement causé par la foudre ou par les peuplades autochtones.

Membres d'une culture de l'âge de la pierre, les Indiens, qui ne connaissaient pas les outils de fer, n'étaient pas assez nombreux pour

que leurs actes tirent beaucoup à conséquence pour la forêt, même s'il leur arrivait de déchaîner des incendies spectaculaires pour faire place aux arbustes à baies ou dégager des prés à l'intention des chevreuils. Seuls les Haida, qui vivaient parmi les gigantesques cèdres de l'Ouest de l'archipel de la Reine-Charlotte, faisaient grand usage d'arbres. Pour les abattre, ils les ceinturaient d'un cordon de feu puis les taillaient de leurs haches en bois dont ils affûtaient le tranchant à l'aide de coquillages. Ils en tiraient des planches pour édifier leurs cabanes, y sculptaient leurs mâts totémiques et les évidaient pour construire leurs longs canots de guerre; ils en faisaient aussi des cercueils et de la vaisselle et se taillaient des vêtements dans l'écorce de cèdre.

Quoi qu'il en soit, la forêt était l'amie de toutes les tribus et non l'ennemie qu'elle fut pour les colons européens, qui y virent le refuge des Indiens hostiles et des bêtes sauvages à l'affût ainsi qu'un grave obstacle aux cultures et donc à leur subsistance. Rares étaient les Français, les Écossais, les Irlandais et les Anglais qui avaient déjà vu de gros arbres et c'est à force d'erreurs qu'ils apprirent à les abattre sans danger pour eux. Les spécimens trop grands pour être coupés, empilés et brûlés, ils y pratiquaient une profonde entaille circulaire dans l'écorce pour empêcher la montée de la sève nourricière. Ainsi affamés, les arbres furent des milliers à cesser de croître, des milliers, enfin, à dépérir et à mourir, proies toutes désignées des feux de forêt.

Les colons apprirent des Indiens l'art de réduire en sirop la sève de l'érable à sucre. Ils tirèrent de la potasse des cendres des feuillus pour l'exporter et en fabriquer du savon, mais quand ils avaient construit leurs maisons, leurs granges et leurs clôtures, quand ils avaient entassé assez de bois de chauffage, que faire d'autre des arbres sinon les détruire par le feu? Ce qu'ils firent avec une belle désinvolture sans se soucier des dégâts considérables provoqués par la propagation accidentelle des flammes.

L'intendant Dupuy devait se plaindre que les brûleurs de forêts se comportaient comme si les arbres n'avaient aucune utilité sur terre et comme si l'humanité ne devait jamais en avoir nul besoin. Ils répandaient des incendies, disait-il, mettaient le feu partout pour défricher des concessions dont on ne cultiverait jamais plus d'un dixième. Non seulement ils mettaient en danger les bois de leurs voisins, mais encore ils étendaient ces feux sur deux ou trois mille acres, brûlant à tort et à travers et même parfois les habitants eux-mêmes, leurs granges et leurs églises.

À ceci près, les Français, tout occupés de colonisation ou de com-

merce des fourrures et qui d'ailleurs n'étaient guère que quelques milliers dispersés tout au plus le long du Saint-Laurent et dans la baie de Fundy, ne firent pas grand effort pour exploiter la forêt dans un but commercial. C'est en 1667 que le Canada expédia pour la première fois du bois en France, à partir de Trois-Rivières, après que Pierre Boucher, alors gouverneur, eut écrit à Colbert, ministre des Finances à Paris, que les bois si abondants chez nous devraient être fort utiles à la construction, navale ou autre[1]. Les arbres n'étant pas coupés ni séchés selon les critères exigés du bois de construction venant des Pyrénées, l'une des rares sources indigènes dont la France disposait en fait de grosses billes, le commerce fit long feu et mourut de sa belle mort au début du XVIII[e] siècle. Le marquis de Beauharnois, alors gouverneur du Québec, note à ce sujet qu'on pouvait à juste titre trouver à redire à l'irrégularité avec laquelle on avait exploité les arbres sans tenir compte ni de la lune ni de la saison, au peu de soin qu'on avait mis à les écorcer, à les faire sécher et à les entreposer pour qu'ils ne pourrissent pas. Il y eut bien quelques exportations aux Indes occidentales françaises et la marine fit construire quelques navires dans le Saint-Laurent, mais là s'arrêtèrent à peu près les efforts.

Les Anglais non plus ne se soucièrent guère d'exploitation forestière pendant les 50 premières années de leur domination. Au-delà des régions habitées, les forêts demeuraient intactes au grand émerveillement des nouveaux venus. «On les croirait aussi vieilles que le monde lui-même», écrivit un officier britannique cantonné à Québec dans les années 1780. «J'ai été frappé par la noblesse des pins, des sapins et des cèdres dont la taille est proprement stupéfiante.»

En privant la Grande-Bretagne du bois d'oeuvre du Massachusetts et du New Hampshire, la guerre de l'Indépendance américaine contraignit Londres à s'intéresser de plus près à ses colonies septentrionales. À Halifax, le mandat de fournir le pin des mâts et le chêne des coques des navires de guerre britanniques échut à sir John Wentworth, gouverneur de Nouvelle-Écosse et arpenteur des bois du Roi pour toute l'Amérique du Nord britannique. C'est lui qui lança la coutume de marquer les arbres de la «large flèche» porteuse des initiales du roi, qui interdisait aux colons de couper les grands arbres exigés par les chantiers navals. Les mises en garde de cette croix grossière, qui causa presque autant de ressentiment parmi les colons de Nouvelle-Angleterre que le droit de timbre et l'impôt sur le thé, devaient pour l'essentiel demeurer lettre morte.

Ce furent pratiquement là les seules mesures prises au XVIII[e] siècle pour sauvegarder les forêts, si l'on excepte une loi sur la préven-

tion des incendies votée en 1761 par l'Assemblée législative de Nouvelle-Écosse, d'ailleurs demeurée sans effet. Préserver les terrains boisés du Nouveau Monde ne venait vraiment pas au premier rang des préoccupations de l'État ni des colons, même si parmi eux, certains se souvenaient sans doute des conséquences qu'avait eues le déboisement dans les contrées dont ils étaient originaires. Si tel fut le cas, ils jugèrent à coup sûr inutile d'appliquer cette leçon en Amérique du Nord.

La Grande-Bretagne, le plus gros importateur de bois du monde, le faisait venir essentiellement de la Baltique qui, tout en étant plus proche, avait mis sur pied une industrie rentable. Il était toutefois difficile de s'y procurer des billes de la longueur et du défilement voulus pour les mâts; pour ne pas en être réduits à en construire de moins solides par jonction de deux billes plus petites, les Anglais s'adressèrent au Nouveau-Brunswick. C'est en 1779 qu'ils lui confièrent pour la première fois la récolte des mâts, et plus précisément à l'Écossais William Davidson, qui avait vainement essayé de vendre les bois équarris de la Miramichi. S'il était lucratif, le commerce était limité, car les hommes de Davidson taillaient 400 mâts par an, chacun d'une centaine de pieds.

N'eût été des guerres que Napoléon livra à l'Angleterre, l'industrie du bois d'oeuvre ne se serait peut-être développée que 40 ou 50 ans plus tard. Qui sait même si elle n'aurait pas attendu pour ce faire que les États-Unis, venus à bout de l'essentiel de leur meilleure matière première, fassent appel à la nôtre pour édifier leurs villes. En l'occurrence, redoutant de perdre leurs approvisionnements en provenance de la Baltique si les Français instauraient un blocus, les Anglais entreprirent dans les années 1790 d'accumuler, en les important des colonies, les grumes équarries aussi bien que les mâts.

Modeste encore, cette industrie avait gagné Québec dès 1804 en remontant le Saint-Laurent. Ce fut cette année-là, en effet, que Scott, Idles and Company, fournisseur des chantiers navals du Roi, se vit octroyer le droit exclusif de déléguer à d'autres entreprises ses privilèges de récolte et d'exportation. L'industrie canadienne naquit ainsi sous la tutelle des loyalistes de l'Empire-Uni qui avaient appris le commerce du bois en Nouvelle-Angleterre. Les marchands et colons qui, par flottage, expédiaient à Québec leurs denrées agricoles et leurs barils de potasse à partir de la rivière Richelieu ou de Glengarry et de la rive nord du lac Ontario, se mirent à lui envoyer du bois d'oeuvre aussi.

Comme on n'avait en la matière que l'embarras du choix, les premiers permis d'exploitation, qui accordaient à une compagnie l'usu-

fruit de régions grandes comme la Suisse ou l'Écosse, étaient d'une extrême générosité. Les faveurs allaient à l'écrémage, qui consiste à ne prélever que le meilleur en abandonnant le reste — en d'autres termes l'antithèse de l'aménagement forestier. Le contrat gouvernemental normal donnait aux négociants toute latitude «de parcourir et d'explorer les forêts de nos provinces du Haut et du Bas-Canada où nous nous sommes réservé la propriété de tous les bois ou arbres et le droit de les couper, et d'y abattre ou couper autant d'arbres sains et de qualité que le prévoit ledit contrat».

Ce que cherchaient les marchands de bois, c'était le pin blanc car il était solide tout en se laissant travailler; il provenait pour l'essentiel des Maritimes. À l'est du bassin versant de l'Outaouais, les forêts québécoises étaient livrées à l'épinette et au sapin baumier. Tout à coup, en 1806, un des grands réservoirs de pins blancs du monde s'ouvrit à l'exploitation, le long des 700 milles de l'Outaouais et de 1 000 milles d'affluents sur ses deux rives, au Québec et en Ontario. Cet événement historique semble aussi simple qu'inévitable, du moins quand on l'entend raconter. Philemon Wright, du Massachusetts, qui s'était établi en 1800 dans une concession de l'actuelle Hull, voisine d'Ottawa, avait entendu dire qu'on pouvait s'enrichir en vendant du bois d'oeuvre à Québec. Sourd aux mises en garde des «habitants» d'aval qui estimaient la chose impossible, Wright expédia par les rapides un radeau de bois et de douves jusqu'à Montréal puis, par le Saint-Laurent, jusqu'à Québec. Ce mode de transport par flottage, naturel et peu coûteux, allait être employé pendant 100 ans.

L'apport de Wright à l'industrie canadienne du sciage n'aurait pu venir mieux à point: Napoléon et ses alliés avaient mis à exécution leur menace de mettre la Baltique en état de blocus et de priver l'Angleterre de ce bois alors aussi indispensable à la marine que le pétrole et l'acier de nos jours. Comme en témoignent les chiffres des exportations de 1799 à 1811, le Canada eut tôt fait de passer du commerce des fourrures à celui du bois d'oeuvre. Ceux de Nouvelle-Écosse, où le pin blanc était pourtant beaucoup moins abondant qu'au Nouveau-Brunswick, passèrent de 11 mâts et 607 charges de bois équarri à 842 mâts et 17 419 charges. (Une charge équivalait à 50 pieds cubes, cette mesure anglaise représentant la quantité qu'un cheval était susceptible de traîner dans un chariot.) Au Nouveau-Brunswick, les exportations de mâts passèrent de 763 à 3 151, celles de bois de 276 charges à 75 870. C'est toutefois Québec qui enregistra l'augmentation la plus spectaculaire, consacrant ainsi l'ouverture de la vallée de l'Outaouais. En 1799, le Québec avait expédié 1 069 charges de chêne des Cantons de l'Est et du sud

de l'Ontario, mais seulement sept mâts et 29 charges de pin équarri. Douze ans plus tard, il exportait assez pour remplir 500 navires de 23 053 mâts, 24 469 charges de chêne et 52 888 de pin.

L'embargo sur la Baltique avait détourné tout le commerce du bois anglais vers le Canada qui, le blocus levé, avait pris pied sur les marchés de Liverpool, de Cardiff, de Bristol, de Cork et de Londres. Les tarifs protecteurs devaient demeurer en vigueur pendant une trentaine d'années encore, les droits passant à 35 shillings la charge sur le bois du continent alors qu'ils étaient d'un shilling sur celui des colonies.

Le Gouvernement octroya des contrats à d'autres compagnies, et notamment à celles qui exploitaient illégalement les terres de la Couronne pour vendre leur bois au marché noir. William Price, un des jeunes gens pleins d'avenir venus d'Angleterre se mettre au service de Scott, Idles and Company, fonda la compagnie Price Brothers, aujourd'hui partie d'Abitibi-Price qui siège à Toronto. C'est lui qui lança l'exportation des *deals*, ces madriers d'épinette blanche débités en épaisseurs de trois pouces et qu'on réduisait en pièces plus minces en Angleterre.

Pour l'essentiel, les Anglais réclamaient leur bois sous forme de pièces équarries de grande section, tout d'abord parce qu'elles étaient plus faciles ainsi à charger à bord des navires et à entreposer dans les cales et ensuite, parce que les scieries de Grande-Bretagne faisaient du meilleur travail et qu'en se chargeant de débiter elles-mêmes le bois, les entreprises anglaises pouvaient conserver leurs monopoles sur le marché intérieur. Elles se souciaient peu que l'équarrissage entraîne un énorme gaspillage. Au Nouveau-Brunswick, l'Assemblée législative fut ainsi mise en garde contre «l'énorme gaspillage de pin», «les déprédations injustifiées» et la perte d'un précieux matériel «laissé à pourrir sur le sol».

Choisissant les spécimens d'élite, les équarrisseurs partaient en bandes abattre des pins hauts de 100 pieds, ou plutôt les «jeter à bas» comme on disait sur l'Outaouais. Les étêtant sur un bon quart de leur hauteur, ils laissaient le sommet pourrir sur place pour tailler le restant en un «bâton» lisse de 30 à 40 pieds de long et d'une section d'un pied carré ou plus en abandonnant des débris considérables. Un tiers du volume de chaque arbre était ainsi gâché. Si le pin présentait la plus légère trace de pourriture au coeur, ce dont on ne pouvait s'apercevoir qu'après l'abattage, lui aussi restait sur le sol. Les spécimens présentant des noeuds, des courbures ou d'autres défauts ne retenaient pas l'intérêt, encore que les scieries qui viendraient plus tard eussent pu les employer comme grumes de 18 pieds.

Un pin sur 100, peut-être, satisfaisait les équarrisseurs; ultérieurement, l'industrie du sciage s'emparerait du reste.

Comme on ne pouvait faire parvenir le matériel à destination que par voie d'eau, il s'en perdait encore en cours de route, parce que les bateaux coulaient ou que les trains de bois volaient en éclats dans les tempêtes qui agitaient le Saint-Laurent. Nul n'a jamais su combien de milliers d'équarris sont allés joncher les plages du bas Saint-Laurent et de la côte de l'Atlantique, mais un jour, d'après les estimations, un million de pieds de bois d'oeuvre aurait été rejeté sur l'île d'Anticosti, dans le bas Saint-Laurent dont les rives traîtresses ont perçu leur bonne part des navires transporteurs de bois.

Dès les années 1820, les bûcherons, qu'on appelait plus souvent hommes de chantier — le chantier étant en l'occurrence la cambuse rudimentaire en bois rond où ils s'entassaient l'hiver, pendant la saison de travail — «jetaient les pins à bas» comme s'ils ne devaient jamais en voir la fin. Dans une industrie coloniale tributaire du marché d'un pays lointain et de ses mystérieuses fluctuations, maintenir leur entreprise à flot ne laissait pas aux patrons le temps, à supposer qu'ils en aient eu le goût, de songer à l'avenir des instruments de leur commerce, qui connaissait des hauts et des bas. Rares sont ceux qui s'enrichissent à extraire les arbres[2], déplorait *La Gazette de Québec* pendant la crise des années 1820, ajoutant que nombreux étaient ceux qui se ruinaient en se lançant dans ces affaires. Wright lui-même s'attira le mécontentement de certains créanciers, mais ses fils continuèrent à expédier chaque été 20 radeaux de bois. Au Nouveau-Brunswick, Bathurst, les ports de la Miramichi et Saint-Jean envoyaient tous les étés les mâts par milliers et les équarris de pin par centaines de milliers. L'Île-du Prince-Édouard exportait les derniers pins blancs dont elle disposait si abondamment autrefois, et on vit un jour dans le port de Pictou, en Nouvelle-Écosse, 26 grands voiliers en embarquer à destination de Grande-Bretagne.

Né en pleine guerre, ce commerce qui avait grandi sans lois dans le désordre exubérant des régions inexplorées était la proie des protections politiques et de la morale du chacun pour soi. La Couronne exigeait toujours obstinément que seuls les entrepreneurs autorisés puissent exploiter les terres publiques. Le Gouvernement ne pouvant imposer les travaux auxquels il s'adonnait lui-même en la matière, il n'en tirait aucun revenu direct. Smythe, le gouverneur du Nouveau-Brunswick, rappela au ministre des Colonies de Londres que les terres à bois disparaissaient sans profit pour le public. En fin de compte, la province fut habilitée à autoriser l'exploitation commerciale et à percevoir impôts et redevances.

Pendant ce temps, et plus précisément en 1826, les gouvernements du Haut et du Bas-Canada se mirent à grossir le trésor public en vendant des permis d'un an à tous les citoyens compétents désireux d'abattre des arbres sur les terres publiques inexplorées. Les redevances, qu'on appelait droits de coupe ou accises des forêts, étaient fonction du nombre d'arbres coupés, ce qu'on vérifiait dans les premiers temps en comptant les souches. Les recettes étaient décevantes. Les concessions allaient aux favoris politiques, la vieille habitude de considérer les forêts publiques comme l'assiette au beurre étant venue très tôt contrecarrer les tentatives d'aménagement forestier.

À peine s'il existait des règlements. À l'exemple du commerce du bétail dans le Sud-Ouest américain, l'industrie du sciage s'était développée anarchiquement. Peu soucieux des limites des concessions, les marchands s'emparaient de bois qui ne leur appartenait pas. Les Néo-Écossais envoyaient des goélettes à Terre-Neuve dérober le sien à la seule colonie qui n'avait pas mis sur pied d'activités dans ce domaine, et du côté des Grands Lacs, les pirates américains venaient en faire autant en territoire canadien.

Les émeutes des *Shiners* qui firent rage aux alentours de 1835 sur l'Outaouais marquèrent le point culminant de cette période d'anarchie. Les *Shiners* étaient de frustes manoeuvres amenés d'Irlande pour creuser les grands canaux industriels. Une fois terminé le canal Rideau, ils s'étaient tournés vers la coupe des chênes, s'attirant ainsi le sobriquet de «chêneurs». Au temps où Ottawa s'appelait Bytown, ces Irlandais disputèrent aux Canadiens français leurs places dans les camps de bûcherons, à l'instigation du célèbre Peter Aylen qui se servait d'eux dans sa lutte pour l'hégémonie dans le commerce du bois. Cinquante hommes périrent dans la guerre des *Shiners*. Quant à celle des Marchands de bois, qui eut lieu dans les Maritimes, si elle ne fit pas de morts, elle fit à coup sûr des blessés quand les exploitants du Nouveau-Brunswick et du Maine se disputèrent à la frontière le droit de pratiquer des coupes sur l'Aroostook.

On pouvait aussi déplorer, ce qui était plus grave, que les camps de bûcherons et leurs promesses d'argent facile détournent à tel point la main-d'oeuvre des fermes que l'économie agricole du Nouveau-Brunswick en souffrit. Il fallut importer des denrées qu'on aurait pu cultiver sur place. Joseph Bouchette, arpenteur général du Bas-Canada, devait écrire en 1832 que la quantité de bois prélevé, équarri et détourné de cette partie du pays était énorme et que pourtant, aucune activité ne montrait si peu de signes de progrès. L'exploitation forestière, ajoutait-il, ce mal nécessaire peut-être lorsqu'on colonise des étendues sauvages, avait en vérité quelque chose de décourageant

car elle privait parfois ses partisans de goût pour les travaux stables et suivis, voire de la faculté de les accomplir.

En s'efforçant de pressurer les forêts, le gouvernement de la province du Canada-Uni provoqua, en 1842, une grave surproduction. Son erreur avait été d'exiger le prélèvement, par mille carré, d'un nombre infiniment trop grand d'arbres. Les débouchés étant médiocres en Grande-Bretagne, les exploitants ne pouvaient que laisser le bois entassé pourrir ou brûler sur place. C'est tout juste si l'industrie ne s'effondra pas.

Réclamant des «règlements salutaires», la première d'une longue série de commissions nommées par le Gouvernement pour «protéger les forêts d'une inutile destruction» fit réduire la récolte et réussit à faire voter un «Acte pour pourvoir à la vente et à une meilleure administration des bois qui se trouvent sur les terres publiques», assez souple pour servir de cadre administratif pendant 50 ans tout en laissant place à l'évolution. Une redevance foncière vint s'ajouter aux droits de coupe, le principe étant ainsi acquis que la jouissance des terres revenait à la population par l'intermédiaire de l'État, seuls les droits de coupe étant aliénables.

Si la mesure intervenait trop tard pour la Nouvelle-Écosse et l'Île-du Prince-Édouard, le Nouveau-Brunswick, qui avait toujours la haute main sur 60 p. 100 de ses terres boisées, décida de conserver celles qui lui restaient et de ne céder que les droits de coupe. Les marchands s'étant plaints que la mise aux enchères annuelle des contingents de bois entravait l'industrie forestière, le Gouvernement se mit à concéder des baux plus longs, de 30 ans et plus. Ce mode de location des terres à bois, qui ne différait que par des détails d'une province à l'autre, devint la règle dans tout le Canada. Accises des forêts et redevances foncières à tant le mille carré demeurèrent l'une des principales sources de deniers publics jusque dans les années 1930.

C'est l'obtention d'un maximum de recettes que visaient les efforts, et non l'aménagement et la perpétuation des forêts. Pendant tout le XIX$^{e}$ siècle, l'exploitation fut le prélude à la colonisation. Comme devait le déclarer le Royal Canadian Institute en 1851, le destin de la nation reposait sur «l'acte de rendre les régions sauvages accessibles et celui de préparer le pays aux entreprises des agriculteurs».

Cette théorie ne faisait vraiment pas l'affaire des marchands de bois, qui commençaient à dénoncer l'absurdité qu'il y avait à distribuer aux colons des terres sous-marginales. Des 80 000 milles carrés de la vallée de l'Outaouais, 10 p. 100 tout au plus passaient pour propres à l'agriculture. Le négociant W.H. Burke d'Ottawa condamna «la politique stupide, injustifiée et insensée suivie par le département

des Terres de la Couronne quand il évalue la superficie d'un canton à ouvrir à la colonisation où l'on ne trouve que roches et pins[3]». Le Gouvernement, en tout cas, ne se fit pas scrupule d'accorder des terrains forestiers aux colons, et notamment les 13 000 milles carrés de la zone Huron-Outaouais si riche en pins.

Comme d'autres marchands de bois, Burke reprochait aux colons de répandre le feu et semer des dégâts, oubliant visiblement que ses pareils abandonnaient derrière eux quantité de résidus qui devenaient en séchant aussi dangereux que l'amadou. La foudre avait toujours déclenché périodiquement des sinistres. Les marins d'Europe avaient aperçu, dès avant la colonisation du Canada, des nuages de fumée poussés par-dessus l'Atlantique par les vents d'ouest, et nous avons motif de croire que les régions aujourd'hui pelées du sud des Prairies, autrefois boisées, ont été mises à nu par le feu avant l'arrivée des colons. Évidemment, la menace s'est aggravée avec la colonisation, comme on le voit en 1825 avec le premier grand incendie, celui de la Miramichi, au Nouveau-Brunswick. S'étant déclaré dans des sapins baumiers réduits à l'état de petit bois par la tordeuse des bourgeons de l'épinette, qui tue lentement les arbres en l'espace de plusieurs saisons, le sinistre s'ouvrit dans la forêt une voie de 80 milles de long sur 25 de large, réduisit en cendres les villages de Newcastle et de Douglastown et fit 160 morts.

On sait qu'un grand feu fit rage entre le lac Supérieur et le lac Rainy dans les années 1840. En 1851, une bonne partie des terres à «grands pins» de la Bonnechère, affluent de l'Outaouais, fut la proie des flammes qui avaient pris naissance dans la bourre du fusil de chasse d'un marchand de bois. Quatre ans plus tard, en dégageant une bleuetière, un Indien déclencha un incendie qui ravagea tout sur son passage, du lac Témiscaming, près de la frontière du Québec, à Michipicoten Harbour, sur le lac Supérieur, en passant par la ligne de partage des eaux. Un arpenteur qui fit la tournée de la région quelques années plus tard écrivit: «Presque tout ce district semble avoir été dévasté, à des dates différentes et dans des temps plus ou moins reculés, par des incendies qui ont anéanti les forêts primitives, dont on aperçoit encore des vestiges sous forme de troncs de pins immenses, noircis et calcinés. Le long de l'arête, la contrée située au nord de ma ligne a été détruite par le feu et n'est plus que désolation sur 2 000 milles carrés. À en juger par les reliques toujours sur pied, elle était autrefois couverte de pins et d'autres essences.»

La méthode qu'employait la nature depuis des temps immémoriaux pour débarrasser les forêts de la végétation mourante afin de faire place aux nouvelles pousses était devenue un cauchemar pour les

colons et les négociants. Le pin se montre particulièrement inflammable et tout feu qui se déclare par temps sec peut déclencher un véritable autodafé pour peu qu'il y ait du vent. La première tentative de législation pour la défense des forêts contre le feu remonte chez nous au projet de loi présenté en 1854 par l'Assemblée du Canada-Uni — l'Ontario et le Québec — «pour protéger les forêts et empêcher qu'on ne mette le feu aux bois en voulant défricher les terres». Malheureusement, enfouie parmi les travaux d'un comité constitué pour se pencher sur la totalité des problèmes forestiers, feu y compris, la proposition s'égara et après audition de quantité de témoignages contradictoires, le comité n'arriva pas à compiler ses recommandations. «L'envergure et la diversité du sujet» l'avaient plongé dans la perplexité, ce qui n'avait rien d'étonnant et devait arriver à plus d'un autre comité.

C'est à peu près à cette époque que le commerce si peu économique du bois équarri se mit à péricliter. On avait bien essayé d'éviter certains gaspillages notoires en produisant du «bois flacheux» à bord rond plutôt qu'à vive arête, ce qui permettait d'employer des arbres plus petits, mais le déclin de l'équarrissage était moins dû au gaspillage qu'au côté plus lucratif du commerce en plein essor du bois ouvré, exporté essentiellement aux États-Unis et non en Grande-Bretagne.

*2. Pour équarrir les pins blancs aux dimensions voulues, on gaspillait parfois le tiers de l'arbre au XIX^e siècle, dans la vallée de l'Outaouais. On voit ici des équarrisseurs d'Ottawa façonner du bois flacheux, c'est-à-dire des poutres de pin blanc à arête biseautée pour limiter les pertes.*

D'Ottawa, cette activité gagna la région du Muskoka en se répandant en chemin et provoquant l'essor de villes comme Bracebridge et Orillia, ou Collingwood et Midland dans la baie Georgienne. On vit surgir de grosses usines; il y en avait une, à Peterborough, capable de traiter 50 billes à l'heure. Les États-Unis importaient le bois d'oeuvre ont ils allaient bâtir leurs villes par chemin de fer ou par les canaux Érié et Champlain, tant et si bien que nos exportations chez eux finirent par égaler celles que nous réservions à la Grande-Bretagne. Les capitaux américains supplantèrent les fonds anglais. Des entrepreneurs comme H.F. Bronson et E.B. Eddy traversèrent la frontière pour venir à Ottawa se joindre à John Egan de Bytown qui, venu d'Irlande dans sa jeunesse, faisait maintenant travailler 3 500 hommes, 1 200 chevaux et 200 boeufs. Le sciage représentait désormais un commerce important. L'heure des gros industriels forestiers avait sonné. Originaire des Cantons de l'Est, au Québec, J.R. Booth, venu à Ottawa alors qu'il était jeune charpentier, ne conquit-il pas un empire de 4 250 milles carrés qui venait, pour ce qui est de la superficie, au second rang derrière celui de Price Brothers du Québec ?

Il est bien rare qu'on soit vraiment tombé d'accord sur le chiffre des réserves de bois marchand, mais il n'y a guère eu d'évaluations d'un aussi fol optimisme que celle dont fait état, dans les années 1850, Charles Richard Weld dans son *Vacation Tour in the United States and Canada*. «C'est tout naturellement qu'on se demande, écrit Weld, combien de temps les forêts canadiennes suffiront à l'énorme demande de bois. Désireux de se renseigner quelque peu sur la question, le Gouvernement a ouvert dernièrement une enquête sur la durée probable de l'approvisionnement dans divers districts et s'est assuré ainsi qu'il y avait, dans la seule région forestière de l'Outaouais, assez de matériel pour alimenter les usines de cette noble rivière pendant 600 ans à la consommation actuelle.»

Où que Weld ait puisé ses données, l'avènement de l'industrie du sciage augmenta les inquiétudes que pouvait susciter l'avenir au lieu de les diminuer. Non qu'on s'en soit totalement désintéressé dans le passé, d'ailleurs. En 1819, François-André Michaux, le premier botaniste à entreprendre l'étude systématique des arbres du Canada, avait déjà pris parti pour la conservation des ressources. Trente ans plus tard, James Dawson, qui devait devenir recteur de l'université McGill, mais qu'à l'époque son travail de géologue en Nouvelle-Écosse entraînait dans les bois, mit le pays en garde contre «l'épuisement des forêts de l'Amérique du Nord britannique». Quand le ministre des Finances Alexander Galt eut dénoncé «la folle dilapidation d'une des plus grandes sources de richesse des provinces», un

comité choisi de l'Assemblée législative du Canada reçut, en 1863, mandat «d'enquêter sur la destruction rapide des forêts et les moyens à adopter pour l'empêcher ainsi que de se prononcer sur l'opportunité de réserver à titre de forêts les grandes étendues riches en bois exportable mais impropres à la culture». Ce comité s'évapora dans l'agitation qui précéda la Confédération, la responsabilité des forêts passant alors, ainsi que les recettes qu'on en tirait, à chaque province (à l'exception du territoire que couvriraient plus tard les provinces des Prairies, qui acquirent tout pouvoir sur leurs forêts en 1930).

Exaspéré de voir sans cesse avorter les tentatives de rajeunissement des forêts, le dernier commissaire des terres de la Couronne pour le Haut et le Bas-Canada, Alexander Campbell, réclama le système de révolution des récoltes dit du rendement soutenu, qui garantit le retour perpétuel de la forêt. Ce type d'aménagement avait été inauguré en Suède et en Allemagne mais pour le Canada, Campbell était en avance d'un siècle sur son temps et notre pays opta, de fait, pour l'exploitation abusive et non pour l'aménagement, laissant ainsi échapper la première d'une longue suite d'occasions. On peut se demander dans quel état seraient aujourd'hui nos forêts épuisées, et entre autres nos pinèdes, si l'on avait suivi les conseils de Campbell.

Ce fut à l'époque que la plus grande réserve de bois fut rendue accessible dans les luxuriantes forêts ombrophiles de Colombie-Britannique. Les débuts ne furent guère heureux. En 1861, un capitaine de navire anglais querelleur et totalement ignorant du commerce du bois fit construire, à l'âge de 53 ans, la première scierie importante à Alberni Inlet, dans l'île Vancouver, mais il fit faillite pour la bonne raison, qui l'eût cru, que la matière ligneuse manquait. C'est là une des leçons que les Canadiens, et parmi eux les négociants en bois, ont mis si longtemps à retenir: il ne suffit pas d'avoir des réserves, encore faut-il qu'on puisse y accéder. Il y avait des arbres immenses à ne savoir qu'en faire à proximité d'Alberni Inlet, mais les boeufs ne pouvaient les traîner que sur une courte distance et quand les bûcherons du capitaine Edward Stamp eurent déboisé le littoral, il leur fut impossible de transporter à l'usine les billes les plus éloignées. (L'Est canadien souffre actuellement du problème inverse: les arbres y sont trop petits.)

Un an plus tard, Stamp ouvrit une nouvelle scierie dans l'inlet Burrard où s'élève la ville de Vancouver, prenant à bail 8 000 acres pour 21 ans à un penny l'acre. C'est de ces débuts hésitants que naquit la plus grosse industrie de Colombie-Britannique. Loin de l'Angleterre, de l'est des États-Unis et même, isolée qu'elle en est par les

montagnes, du reste du Canada, la province dut pendant 50 ans limiter son marché aux pays de la bordure du Pacifique. En ce qui concerne ses forêts, il est certain que leurs Douglas taxifoliés de 200 pieds, leurs pruches et leurs thuyas géants qui faisaient paraître minuscules jusqu'aux plus imposants pins blancs de l'Est avaient bien l'air inépuisables. Et pourtant, si la Colombie-Britannique s'est plutôt mieux débrouillée en foresterie que l'Est canadien et bénéficie évidemment de terres beaucoup plus riches dans la zone côtière des pluies, elle aussi a fini par rencontrer le même problème, celui de la diminution de ses ressources.

Le sort de la pruche avait certainement de quoi édifier ceux qui étaient disposés à tenir compte de la leçon, cette essence ayant été pratiquement anéantie par des récoltes destructrices. Chaque année, on l'abattait sur quelque 10 000 acres afin d'en arracher l'écorce à l'intention des tanneries, l'arbre proprement dit demeurant à pourrir par terre. Exemple typique de destruction aveugle dans un but de lucre provisoire, qui ne prit fin qu'avec la disparition du marché des écorces à tan.

Après la Confédération, la portée de la politique forestière différa d'une province à l'autre. Il n'y avait pas d'administration centrale comme aux États-Unis, le rôle d'Ottawa se bornant chez nous à ces terres boisées qui, essentiellement situées en marge des Prairies, demeurent sous la juridiction du gouvernement fédéral, dont l'absence de pouvoir nous fut démontrée en 1872 par le premier ministre John A. Macdonald.

Il y avait des décennies que des trains de pin descendaient l'Outaouais, ce qui poussa un jour Macdonald, qui demeurait au bord de la rivière, à écrire au premier ministre de l'Ontario: «La vue des immenses masses de bois qui passent tous les matins devant mes fenêtres me donne à penser qu'il est absolument nécessaire de se pencher sur l'avenir de ce commerce. Nous détruisons sans pitié les arbres du Canada et il n'est guère possible de les remplacer.» Il essaya de faire mettre en oeuvre, par le Québec et l'Ontario, des moyens de les préserver, mais en vain.

Si le Québec fut, en 1874, la première province à employer des gardes forestiers après plusieurs sinistres qui déferlèrent sur la Gaspésie et menacèrent Chicoutimi, près du lac Saint-Jean, en laissant 500 sans-abri derrière eux, il ne se faisait pas grand-chose non plus contre les incendies. Le défrichement s'avérait aussi désastreux que jamais. J.A. Gillies se souvenait encore après des années de ce colon qui, ayant entrepris de se dégager un acre et demi pour y cultiver des pommes de terre, avait réussi à brûler assez de bois pour ali-

menter pendant 20 ans l'usine Gillies construite au bord de l'Outaouais[4]. Dans le Bouclier canadien, les prospecteurs brûlaient délibérément les terres pour examiner les formations minérales qui gisaient sous la couverture des sols forestiers. On n'a jamais pu répertorier totalement les dégâts qu'ils infligèrent aux forêts.

La loi sur la protection des forêts contre l'incendie que l'Ontario finit par adopter en 1878 ne fut appliquée que six ou sept ans plus tard; à ce moment, des gardes furent dépêchés dans les bois en compagnie d'inspecteurs censés empêcher «tout gaspillage injustifié ou particulier» dans les camps de bûcherons. Et si la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick votèrent des lois semblables aux alentours de 1885, ils n'avaient aucun moyen de les faire respecter.

Dès les années 1870, la campagne lancée en faveur de l'aménagement des forêts par le marchand de bois montréalais James Little recrutait des adeptes. Dans un de ses nombreux opuscules, *The Timber Supply Question*, Little déclare: «Le gaspillage le plus honteux de cet indispensable matériau est devenu monnaie courante pendant que nos chambres de commerce, nos spécialistes en économie politique et nos hommes d'État ainsi d'ailleurs que les journaux les plus en vue du pays font aussi abstraction du sujet que s'il ne méritait pas d'eux la moindre parcelle d'attention. La réponse ainsi traitée avec tant d'indifférence et de désinvolture rebondira néanmoins avant qu'il soit longtemps, c'est certain, et s'imposera aux esprits de la société tout entière avec assez de force pour réduire par comparaison toutes les autres questions à l'insignifiance.»

L'inquiétude se répandait dans le monde des affaires. Capitaine au service d'une compagnie de navigation de Halifax, N.W. Beckwith écrivit en ces termes au *Canadian Monthly* en juin 1872: «Nous gaspillons nos forêts par manie, par vilenie, par bêtise, à une allure qui nous conduira bientôt à la faillite en cet élément de notre prospérité (...) Détruire une forêt parce que nous voulons du bois, c'est étouffer toutes les abeilles d'une ruche parce que nous voulons du miel.»

## CHAPITRE 3

# Les défenseurs de la nature

SI JAMAIS LE MOUVEMENT CANADIEN POUR LA CONSERvation de la nature devait prendre racine, c'était bien à Montréal. Bien que sans autres pouvoirs que ceux de recommander et de persuader, le congrès du mois d'août 1882 fut qualifié, assez pompeusement, de «premier parlement de la foresterie». De nos jours, on voit assez généralement dans ce mouvement un effort pour limiter le gaspillage, relever la productivité et, en gros, perpétuer les ressources mais à cette époque, bien des délégués présents l'envisageaient plus sous l'angle de la protection pure et simple que sous celui d'un judicieux usage.

Ce congrès donna aux scientifiques, fonctionnaires, politiciens, industriels et particuliers l'occasion d'exprimer, pour la première fois, un motif de souci assez nouveau: la destruction des forêts. Ce n'était désormais plus autour de Québec que tournait cette industrie forestière d'où étaient venus les capitaux grâce auxquels s'étaient édifiés nos villes, nos chemins de fer et nos services gouvernementaux, mais de Montréal, centre de la finance et des communications.

Ce furent les États-Unis qui prirent l'initiative de la rencontre, qui s'inscrivait dans le sillage de l'American Forestry Congress réuni

à Cincinnati le printemps précédent. Il s'était agi d'une manifestation pittoresque organisée sur trois niveaux; dans Cincinnati pavoisée, on avait vu les écoliers planter des arbres à l'occasion de l'*Arbor Day* pendant qu'au coin des rues ou dans les salles de conférence, des orateurs prônaient l'avènement, dans ce pays novateur et utilitariste, d'un âge d'or de la science, de la technologie et de la conservation de la nature.

Chez nos voisins du Sud, le mouvement pour la défense de l'environnement prospérait depuis que le naturaliste du Vermont George Perkins Marsh — dont le *Man and Nature* de 1864 avait montré les rapports de cause à effet qui unissaient l'intervention humaine et l'écosystème — avait réclamé avec insistance «l'éveil [de la population] aux dangers auxquels le déboisement irréfléchi risquait d'exposer, non seulement les générations futures mais le sol lui-même». Les forêts, disait Marsh, qui contenaient la force des vents, retenaient le sol, rapprochaient les extrêmes de température, absorbaient l'excès des précipitations, empêchaient les inondations et l'érosion, représentaient un facteur modifiant de la planète. En Italie où il avait séjourné à titre d'ambassadeur des États-Unis, il avait pu constater les dommages provoqués par le déboisement, qu'il mettait en relation avec le déclin de l'Empire romain. Il avait vu par contre les avantages du reboisement en Allemagne et en France.

Dès les années 1880, d'autres lui avaient emboîté le pas. Ainsi, l'Association américaine pour l'avancement des sciences déclare que «le prélèvement et le gaspillage que l'on faisait subir aux forêts du pays dépassaient de beaucoup leur régénération naturelle». Le commissaire du General Land Office, Joseph M. Wilson, disait pour sa part: «Dans 40 ou 50 ans, nos forêts auront disparu et celles du Canada seront au bord de l'extinction.» Comme l'objet de ses soucis était le pin blanc de l'Est, il n'était pas loin de la vérité. La carte des États-Unis, prétendait-on, commençait à prendre l'allure d'une grande ferme défrichée dont les boisés n'occupaient plus que la périphérie.

Il est douteux qu'une rencontre se soit organisée à Cincinnati ou ailleurs sans la visite d'un ingénieur forestier de Prusse, Richard von Steuben, dont l'exposé sur la foresterie telle qu'on la pratiquait en Allemagne, plus ou moins scientifiquement, depuis les années 1780, intéressa si fort un juge de la région qu'il se demanda si on ne pourrait pas entreprendre de travaux semblables en Amérique où cette discipline, quand on voulait bien en envisager l'existence, passait tout bonnement pour une branche accessoire de l'agriculture. Or, 1882 était justement l'année des élections municipales, et les candidats en quête d'une cause crédible se montrèrent en faveur du congrès.

La délégation de Cincinnati était un mélange de bureaucrates, d'agriculteurs, d'horticulteurs, d'arboriculteurs, de botanistes, d'écologistes et de marchands de bois qui avaient tous leurs préoccupations bien à eux. Certains voulaient boiser le pays pour protéger les terres arables, d'autres pour assurer la distribution d'une eau pure en sauvegardant les bassins de drainage. Dégoûté de la laideur des villes, un groupe apporta avec lui, pour planter des arbres, une bêche en argent qui portait cette inscription optimiste sinon scientifique: «Que du mal et des ruines surgissent partout les fleurs et la beauté, telle est notre prière.» Le seul spécialiste en foresterie de la conférence était Bernhard Eduard Fernow, compatriote de von Steuben, venu aux États-Unis épouser une jeune fille de Brooklyn dont il avait fait la connaissance en Allemagne. Il faut dire qu'il n'y avait pas d'ingénieurs forestiers aux États-Unis et au Canada, et pas d'établissements pour en former.

Assaillis par les amateurs et les groupes de pression concurrents, les organisateurs étasuniens firent preuve d'imagination en choisissant celui qui prononcerait le discours-programme des cinq jours de la rencontre. D'abord, James Little était Canadien. C'était aussi un oiseau rare, car en ces temps des magnats du bois et de libéralisme économique débridé, ce riche exploitant forestier avait fait ardemment campagne pour la mesure et la réforme. Comme il avait 80 ans et qu'il était souffrant, son fils, William, qui avait pris dans la lutte la relève de son père, se chargea de prononcer son discours.

Irlandais de Londonderry, James Little était venu au Canada dans son enfance et avait aménagé des terrains forestiers affermés dans la baie Georgienne en Ontario et dans la vallée du Saint-Maurice au Québec. Installé à Montréal, il était devenu un des grands exportateurs de bois de sciage aux États-Unis. Dans les années 1860, il s'était mis à dénoncer les gaspillages de l'exploitation et le peu de vision de ceux qu'animait le seul profit. Il accusa le Gouvernement d'encourager la surproduction pour grossir les recettes fiscales sans se soucier de provoquer ce faisant un surplus sur le marché, de faire tomber les prix et de déclencher une nouvelle série de hauts et de bas dans un secteur déjà notoirement instable.

Il n'y avait là rien de nouveau, d'ailleurs. Sitôt que les gouvernements avaient pris conscience des revenus que pourrait leur rapporter la forêt, ils l'avaient volontiers traitée en vache à lait intarissable autant que colossale. La ponction s'était entamée en 1817 au Nouveau-Brunswick par l'introduction des droits de coupe. Neuf ans plus tard, le Québec et l'Ontario avaient adopté des règlements et imposé des redevances d'État qui, en consacrant l'autorité des gouvernements,

implantaient aussi le droit constitutionnel des provinces à la possession et à l'aménagement des forêts de la Couronne. Ainsi s'était instaurée la coutume, toujours vivace, de déverser les deniers apportés par le bois dans des fonds consolidés sans guère en réinjecter dans le renouvellement des forêts d'où provenaient toutes ces richesses. Ce que la mise aux enchères des forêts — diversement connues sous les noms de concessions, cantons forestiers et «limites» —, les permis délivrés à leur propos et les coupes pratiquées sur elles rapportaient allait aux hôpitaux, aux routes et à l'administration, bref, à à peu près n'importe quoi, sauf à la foresterie. Les forêts, qui offraient de séduisants à-côtés aux protections politiques, étaient cédées par gros morceaux afin d'encourager les entrepreneurs à construire des voies ferrées. L'État fédéral aliéna de la sorte des millions d'acres. Dans l'île de Vancouver, la compagnie qui construisait l'Esquimalt & Nanaimo Railway se vit octroyer certaines des terres boisées de tout premier ordre de la côte Est, toujours exploitées sur de vastes étendues par des sociétés comme MacMillan Bloedel et Pacific Forest Products.

James Little vexa fort ses confrères en les taxant «d'ignorance impardonnable de la question forestière ou de manque étonnant de prévoyance». À l'un des discours combatifs qu'il prononça au Michigan, où l'on ravageait la plus grande pinède du monde, la *Lumbermen's Gazette* des États-Unis rétorqua avec suffisance que «les forêts non encore explorées dans un dessein d'exploitation seraient ouvertes quand le besoin s'en ferait sentir».

À Cincinnati, Little devait déclarer absurde la supposition que quand leurs propres réserves seraient épuisées, les États-Unis pourraient toujours se tourner vers le Canada. «Je sais que du côté américain, l'idée règne que le territoire forestier du Canada est si grand que les réserves y sont pratiquement inépuisables, déclara-t-il, mais c'est une opinion, j'ai le regret de le dire, que les faits ne corroborent pas (...) Ce qui est certain, c'est que nos magnifiques pinèdes sont presque choses du passé. À parler franc, pour ce qui est de nous débarrasser des forêts, nos efforts nous placent sur les talons des États-Unis et justifient pleinement ce journal de Glasgow qui faisait remarquer: «Le Canada et les États-Unis sont en train de scier sous eux la branche immense et lucrative du haut de laquelle, tels des conquérants, ils contemplent le monde.» Je n'oserais vous décrire les conséquences qu'aurait la rupture de stocks, mais comme aucun pays civilisé ne pourrait se passer de bois, nous devrions faire tout en notre pouvoir, non seulement pour protéger nos forêts actuelles, mais pour en créer de nouvelles.»

L'exemple du Nouveau-Brunswick suffisait. Le pin blanc qui y avait régné n'y représentait plus que 40 p. 100 de la récolte totale. Comme dans les vallées du Saint-Laurent et du Saguenay au Québec, les négociants s'y étaient tournés vers l'épinette blanche, qui elle aussi s'épuisait rapidement. Quant au chêne que la marine française avait tant prisé au XVII[e] siècle, il avait à toutes fins pratiques déserté les Cantons de l'Est. En outre, les exploitants avaient dû s'éloigner de la forêt mélangée du Québec et de l'Ontario qui avait été un des plus considérables réservoirs de pins blancs et de pins rouges du globe pour aller chercher dans les régions sauvages, à des centaines de kilomètres de là, le bois dont on avait cru ne jamais voir la fin.

Si Little avait autrefois prêché dans le désert, plusieurs de ses collègues se joignaient maintenant à lui. A.T. Drummond, de Montréal lui aussi, déclara à l'auditoire: «Les hommes sont égoïstes et ne savent pas s'imposer d'efforts et de dépenses pour ce qui ne leur promet pas de résultats immédiats et dont ils ne récolteront pas eux-mêmes les fruits[1].» Les marchands avaient coutume de voir dans le bois une de ces denrées qu'on n'extrayait qu'une fois d'un même lieu. Couper et s'en aller ailleurs, telle était leur devise. Le temps que met un pin ou une épinette à atteindre la maturité — près d'un siècle — leur semblait un motif suffisant pour ne rien faire. Pour la plupart, ils ne comptaient pas sur le renouvellement naturel des pins, qui de toute façon ne repousseraient pas assez vite pour être récoltés de leur vivant.

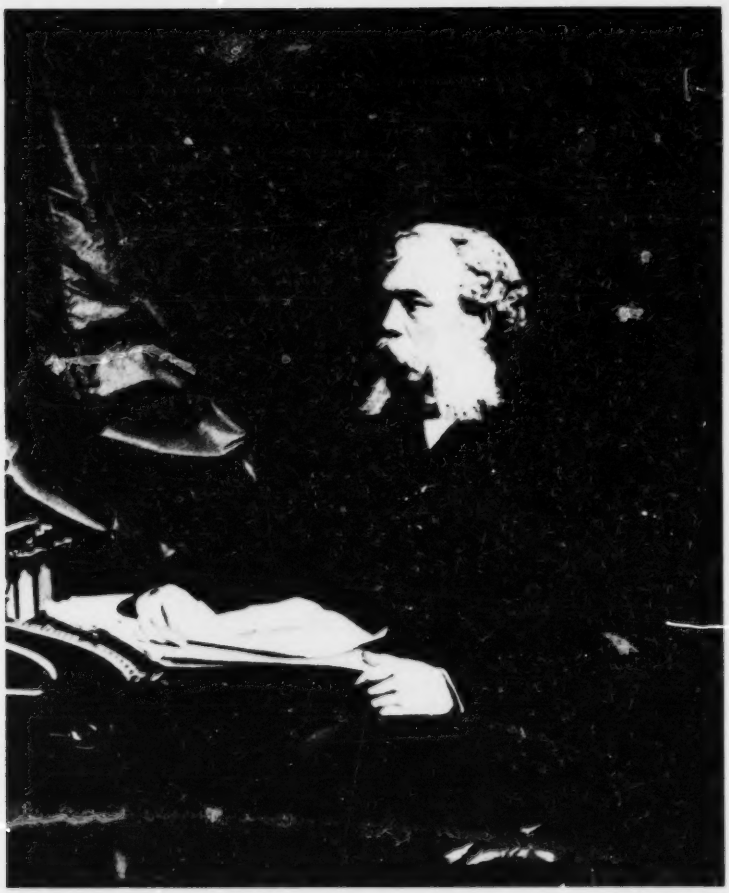
Voulant mettre en garde l'assistance contre les malheurs réservés aux pays qui réduisent à néant leurs régions boisées «par l'ignorance de la population et l'apathie de ses dirigeants», David H. Bailey, consul général des États-Unis à Shanghai, décrivit les crues et les sécheresses qui avaient valu à des millions de gens le désastre et la mort et «ouvert au désert le sol jadis renommé pour sa fertilité».

Le compte rendu sinistre de Bailey fit grande impression sur les trois délégués de l'Ontario, membres de l'Association des producteurs de fruits qui, en l'absence de toute tradition forestière, avait tenté de combler le vide. Ils souhaitaient vivement depuis longtemps sensibiliser le public avant que les Canadiens ne se trouvent «obligés à vivre à jamais dans un désert morne et sans arbres[2]». Mis à nu par des générations de colonisation et d'exploitation à tel point que 50 cantons ne possédaient plus que cinq pour cent de leur couvert forestier, le sud de l'Ontario avait le plus pressant besoin de reboisement. À la frange méridionale, aucun canton, d'ailleurs, ne conservait plus de 15 p. 100 de ce couvert et dans cinq ou six comtés, il y avait des régions où le sol sablonneux s'était envolé comme

poussière au vent. Dans les comtés de Bruce, Simcoe, Lambton, Northumberland et Durham, 150 000 acres n'étaient plus que sables à la dérive, troncs à demi enfouis et désolation générale. Les trois délégués, qui voyaient dans le congrès un excellent instrument d'information du public, réussirent à le faire tenir une seconde fois à Montréal, même si le gouvernement du Canada avait accepté de l'y organiser moins pour des motifs écologiques que parce que la crise des années 1870 avait donné un tel coup à l'industrie forestière qu'un inventaire général s'imposait. En raison de l'arrivée tardive du président, G.B. Loring, commissaire de l'Agriculture des États-Unis, ce fut le premier des défenseurs de la forêt que comptait le Canada qui ouvrit la séance, en l'occurrence Henri Gustave Joly de Lotbinière.

En lui conférant la distinction honorifique du «Nestor de la foresterie américaine», Lotbinière rappela que James Little avait, pendant 15 ans, mené campagne presque seul. Il était encourageant de constater, aujourd'hui, que les sceptiques reconnaissaient enfin le bienfondé de ses propos, mais regrettable de les voir verser dans l'excès contraire en déclarant qu'il ne servait de rien de protéger les forêts puisqu'il en restait si peu à défendre. Lotbinière, qui s'était chargé pour Ottawa d'évaluer une première fois l'étendue des forêts, ajouta: «Il en reste beaucoup qui méritent nos soins. Il est tard, mais non pas trop tard. Dépourvus que nous sommes d'école de foresterie, nous devons nous instruire tout seuls; nous disposons pour ce faire d'ouvrages sur la question, signés par d'éminents esprits pratiques et nous avons, toujours sous les yeux, le grand livre de la nature.»

Sur les forêts, Lotbinière en savait plus que la majorité. Né Henri Gustave Joly en France où il fréquenta la Sorbonne, il était venu au Québec pour exercer le droit et prendre possession de la seigneurie familiale dont Louis XIV avait fait don à un de ses ancêtres. Il avait occupé pendant un an les fonctions de premier ministre libéral de la province et, ayant repris le nom de ses ancêtres et accepté le titre de chevalier pour services rendus au Canada, ne devait bientôt plus être connu que comme sir Henri Joly de Lotbinière. Dans le comté qui porte son nom sur la rive Sud du Saint-Laurent à une cinquantaine de kilomètres en amont de Québec, il avait entrepris de pratiquer la foresterie selon la tradition européenne, ce qui était un passe-temps convenable pour un gentleman-farmer. L'un des tout premiers à s'essayer au rendement soutenu, qui vise à l'équilibre entre le nombre d'arbres marchands abattus et les nouveaux sujets qui, par régénération, assureront une deuxième récolte, il ne fit couper que les arbres d'un certain âge et d'une certaine taille en laissant les petits à leur croissance. Il créa une des premières plantations du pays et



*3. Avocat, homme politique et forestier amateur, sir Henri Joly de Lotbinière fut un des plus actifs parmi les rares écologistes à préconiser, à la fin du siècle dernier, un meilleur aménagement de nos forêts.*

introduisit le précieux noyer noir au nord de régions où les spécialistes estimaient qu'il avait des chances de prospérer.

Les moyens manquant pour réaliser un inventaire sérieux, le rapport qu'il avait présenté au gouvernement fédéral en 1875 sur l'état des forêts avait été, par la force des choses, plus général et philosophique que scientifique. À propos des 100 000 milles carrés d'étendues sauvages drainées par l'Outaouais et le Saint-Maurice, il s'y

demandait: «Commencent-ils à montrer des signes d'épuisement ? Se peut-il qu'en si peu de temps, l'homme ait pu laisser son empreinte sur ces millions d'acres de forêt ?» À l'aune de la vie des arbres, il n'y avait pas longtemps que l'exploitation suivait une cadence rapide, mais dans ces 70 années, on avait abattu d'énormes quantités de pins.

«S'il n'y a pas signe d'épuisement, ajoutait-il, comment se fait-il que nous parviennent, de par-delà les mers et chaque année un peu plus fort, des plaintes à propos du déclin, tant en quantité qu'en dimensions, de nos pins blancs, considérés jusqu'ici comme les meilleurs du monde ? Regardez la carte de cette vaste région et vous verrez le peu qu'il en reste d'intact (...) Ceux qui croient ne jamais voir la fin de notre bois diront peut-être: «Il nous reste toujours le Nord.»» Ils n'iront toutefois pas très loin car au-delà de la ligne de partage des eaux qui sépare le bassin de drainage du Saint-Laurent de celui de la baie d'Hudson, il y a «d'immenses étendues stériles où les arbres sont peu nombreux et où les rares sujets sont le plus souvent rabougris». C'était dans le Douglas de Colombie-Britannique, où «la Providence nous réserve toujours ses plus grandes libéralités et où les bûcherons ont à peine attaqué les forêts», qu'il fallait mettre nos espoirs pour l'avenir.

Lotbinière avait lu dans leurs manuscrits que les gouverneurs français reconnaissaient déjà sans équivoque deux siècles plus tôt le danger couru par les forêts, mais dans quel état ces forêts se trouvaient-elles maintenant ? «Depuis les débuts du siècle, disait-il, nous [en] avions en très peu de temps exigé un rendement excessif (...) en y prélevant les plus beaux pins, nous les avons gravement appauvries et qui pis est, nous avons appauvri le pays aussi. L'homme est partout pareil, il n'accorde jamais beaucoup de valeur aux dons gratuits de la Providence et les méprise en proportion de leur abondance (...) Ce qu'on croyait inépuisable s'épuise pourtant et c'est alors que ces dons prennent toute leur valeur, c'est alors que nous devons payer le prix de la leçon.»

Lotbinière déplorait, comme les ingénieurs forestiers le déplorent toujours, le manque d'intérêt du public. Il se souvenait que l'ébauche de l'Association forestière québécoise, mise sur pied dans les années 1870, avait échoué par manque de soutien. Elle se composait de particuliers à qui l'on avait demandé d'aller planter des arbres. «Il est difficile, je le sais, disait-il, d'inciter les gens à planter des essences forestières dans une province dont les habitants ont appris pendant des générations à considérer la forêt comme une ennemie naturelle, à qui l'on a dit qu'il fallait s'en débarrasser à tout prix, qu'il fallait

l'abattre à la hache ou la détruire par le feu (à défaut de meilleur moyen de l'anéantir), elle qui malgré cela gênait encore les colons pendant des années avec les éternelles souches qui faisaient obstacle au bon travail de la terre. Les enfants et petits-enfants des colons d'autrefois ont trop bonne mémoire, et l'on ne peut espérer les voir aimer les arbres des forêts, mais l'intérêt devrait l'emporter sur l'instinct et les préjugés. En Europe où les terres sont plus rares et plus précieuses qu'ici, on plante tous les ans des arbres forestiers sur des milliers d'acres.»

Au congrès de Montréal, Lotbinière eut enfin l'occasion de faire valoir à quel point la foresterie s'imposait. L'assemblée entendit également les avis de deux factions adverses, celle des marchands de bois et celle des défenseurs de la nature, dont les soupçons qu'elles se portaient mutuellement animèrent les débats. Pour la première, qui voulait protéger ses investissements, «conserver» c'était légiférer en matière de feux de forêt et contre les colons qui voulaient occuper des terres impropres à tout sauf à la culture des arbres. Elle se plaignait des faux colons dont les fermes n'étaient rien d'autre que des camps de bûcherons déguisés et qui s'y installaient tout juste assez longtemps pour en couper le bois, évitant ainsi les frais de location et les redevances acquittés par les exploitants déclarés.

Le parti des protecteurs de l'environnement, pour sa part, avançait avec passion sinon toujours en connaissance de cause que les coupes et le brûlage pratiqués sans discernement par les exploitants et les colons détruisaient non seulement la beauté mais l'équilibre de la nature. On assistait à des phénomènes qu'on comprenait mal: des ruisseaux exhibaient le sable de leurs lits l'été ou se transformaient au printemps en torrents en crue. Un délégué déclara même: «Nos printemps sont plus tardifs, nos étés plus secs, et le phénomène s'accentue tous les ans. Nos automnes empiètent sur l'hiver tandis qu'en cette dernière saison, le climat connaît des sautes de température infiniment plus grandes qu'auparavant.»

Les défenseurs du milieu étaient d'avis de s'en remettre aux soins de la nature et se souciaient peu des besoins d'un secteur d'activité dont dépendait la nation. C'est sincèrement qu'ils exprimaient leurs opinions, et parfois à juste titre même si le Canada, en raison de son climat et de sa faible pression démographique, ne risquait pas d'être victime des ravages causés par le déboisement dans des pays comme la Grèce ou la Chine.

Entre ces deux extrêmes — les défenseurs de la nature qui voulaient revenir en arrière et les exploitants affairés qui souhaitaient simplement sauvegarder leurs investissements — il y avait les modé-

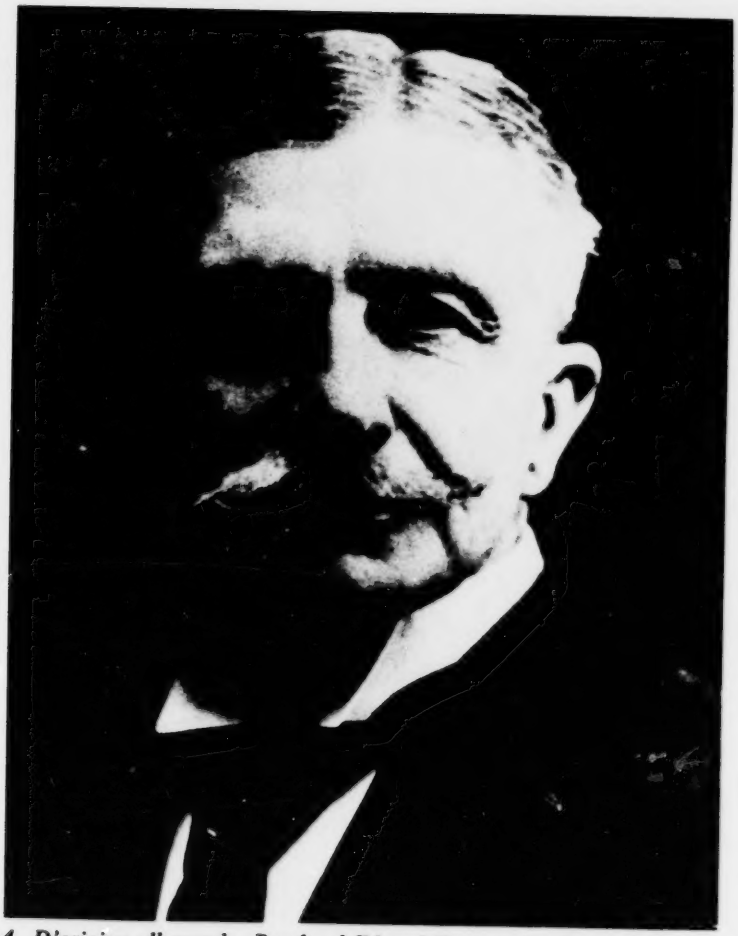
rés, l'équivalent des actuels partisans de la conservation. Parmi les exploitants présents, on en trouvait de singulièrement éclairés même s'ils croyaient, à tort comme on le verrait plus tard, que si l'on voulait bien tout bonnement la défendre contre le feu, la forêt se régénérerait toujours, et partout, de manière satisfaisante. A. Eby de Sebringville, en Ontario, qui fut un des premiers à préconiser un type de coupe qui aiderait la nature à renouveler d'elle-même la forêt selon les espoirs mis en elle, avança alors qu'un jour viendrait où en matière de bois, l'offre ne suffirait plus à la demande.

Nous avons progressé si lentement qu'avec quelques mises à jour, certaines des communications présentées au congrès resteraient d'actualité. Ce qu'il fallait ou ne fallait pas faire amenait encore la bisbille dans les conférences des années 1970, avant que l'unanimité ne commence à se faire sur ce qu'il fallait entendre par un bon aménagement. D'autres allocutions, toutefois, semblent aujourd'hui dater. L'une d'elles portait la marque de Charles Darwin et de son *Origine des espèces* qui, depuis sa publication en 1859, modifiait l'état d'esprit envers la nature. Quant à la communication préparée par Henry Howard de Montréal, elle n'eut, pas plus que le slogan naïf et peu réaliste suspendu au-dessus de l'estrade — «Bûcheron, épargne cet arbre !» l'heur de faire changer d'avis Bernhard Eduard Fernow, persuadé qu'au Canada, l'aménagement forestier en était encore au Moyen Âge.

«Il s'est produit, dit Fernow à un ami, un incident amusant qui, sans exercer d'effet nuisible sur le mouvement, aurait pu faire figure de contretemps sans l'intervention du Canadien bien né, le défenseur le mieux aimé et le plus acharné de la foresterie, le seigneur Henri Joly de Lotbinière.

«Celui qui était alors commissaire de l'Agriculture des États-Unis présidait la rencontre. Invité à prononcer une allocution, un vieux médecin de la région avait brandi bien haut les débuts de l'univers, exposant dans le détail les théories de l'évolution et démontrant que tout était matière, et gouverné par les lois de la matière. Il en était arrivé à sa péroraison — «Ainsi la mine d'or est matière, l'agneau est matière, la forêt est matière et quant à cela, l'homme est matière» — quand, faisant retomber son marteau, le président se leva et rappela très fermement le monsieur à l'ordre: «Je ne permettrai à personne d'émettre des idées aussi hétérodoxes aux réunions que je présiderai», déclara-t-il en quittant la salle sur ces mots, à la consternation de la vaste audience et de l'innocent orateur.

«Aussitôt, sir Henry prit sa place en expliquant qu'il devait y avoir eu méprise et pria l'orateur de continuer... Et le congrès se poursuivit sans accroc[3]».



***4. D'origine allemande, Bernhard Eduard Fernow, le «Père de la foresterie nord-américaine», émigra aux États-Unis dans sa jeunesse. Il travailla comme chef forestier pour le gouvernement des États-Unis avant d'être nommé doyen de la première école de foresterie du Canada, à l'université de Toronto. Premier ingénieur forestier du continent, Fernow introduisit au Canada quantité de méthodes mises au point en Allemagne au XIX^e^ siècle.***

Seul spécialiste de la foresterie à l'oeuvre en Amérique du Nord, Fernow devait exercer une influence considérable sur le développement de son art aux États-Unis et au Canada. Ce petit homme sec

et bourru, doté d'yeux perçants et d'une moustache en pointes qu'il s'était laissé pousser quand il servait comme officier dans l'armée prussienne, avait alors 32 ans. Fils de forestier, il avait travaillé pour l'administration forestière de Prusse avant d'émigrer aux États-Unis. Après avoir longtemps cherché en vain du travail dans un pays où, comme il le disait, le nom même de sa profession était inconnu, il fut engagé comme aménagiste des terres à bois par une fonderie de Pennsylvanie. Diplômé d'une des meilleures écoles d'Allemagne, il se montra très déçu devant le retard accusé par l'Amérique du Nord. Sur le congrès de Montréal, ses commentaires furent d'ailleurs assez acerbes.

«On n'y a pas avancé la moindre notion de ce qu'est la vraie science de la foresterie, écrivit-il, sauf si vous autorisez votre serviteur à mentionner ses propres efforts pour exposer et expliquer les principes scientifiques qui sous-tendent la croissance des forêts et la règle générale qui en résulte pour les aménager. La rencontre portait, dans ses aspects littéraires, la marque qu'y ont gravée les intérêts des États des Prairies qui, dans l'Ouest, sont dépourvus d'arbres. La plupart des exposés portaient sur les plantations d'arbres et l'arboriculture. Quant à savoir comment préserver et aménager les ressources forestières actuelles, à peine s'ils y ont fait allusion. On peut qualifier la majorité des 61 allocutions de tentatives laborieuses pour recueillir l'information, dépourvues de toute pénétration quant à ce qui est important, à ce qui ne l'est pas, à ce que le présent exige et à ce qu'il reste à décider pour l'avenir.»

Fernow était le premier ingénieur forestier de formation qu'avaient jamais rencontré la plupart des 200 délégués. S'étant découvert des talents de pédagogue qui allaient en faire le premier professeur de foresterie d'Amérique du Nord, il régala son auditoire d'un bref cours sur la sylviculture européenne. Il n'y avait pas là grand mystère, ajouta-t-il. Comme les agriculteurs, les sylviculteurs cherchaient à produire une récolte renouvelable, à cette différence près que la rotation ne se faisait pas sur un an mais sur 70 et plus. On avait beau l'identifier souvent aux protecteurs de la nature et le railler pour son obsession des terres dénudées, il croyait que les forêts n'étaient pas là pour qu'on les admire, mais «qu'elles poussaient et qu'on les faisait pousser pour les couper et offrir ainsi à l'homme un matériau précieux». Se souvenant des forêts bien domestiquées de son Allemagne natale, il était persuadé que la récolte bien pensée était compatible avec le plaisir qu'on pouvait prendre dans les régions boisées. Lui, ce n'était pas d'épargner les arbres qu'il demandait aux bûcherons, mais de les couper de telle sorte qu'ils puissent repous-

ser. Contrairement aux défenseurs de l'environnement, il ne s'opposait pas à l'exploitation mais à la façon dont on s'y adonnait en Amérique du Nord où l'on traitait les forêts comme une ressource non renouvelable. «Leur influence sur le climat ou sur l'hydrographie n'est en aucun cas détruite ou entravée par des pratiques systématiques et bien dirigées, comme l'utilisation des arbres à maturité menée de pair avec la régénération immédiate dans le dessein d'assurer la continuité de la forêt et des réserves de bois.»

En bon réaliste, il reconnaissait que le Canada n'était pas prêt, à supposer qu'il le soit jamais, pour la foresterie classique pratiquée en Europe. Il déclara, encore qu'il dût changer d'avis plus tard, que les plantations n'étaient pas à conseiller au fin fond du pays, sauf dans les régions menacées par l'érosion. Pratiquer des coupes rases comme en Europe, c'est-à-dire prélever la totalité ou presque des arbres d'une région pour aussitôt la reboiser, était difficile chez nous et d'ailleurs inutile si l'on voulait bien se donner le mal d'adopter des méthodes de coupe qui favoriseraient l'ensemencement naturel grâce aux arbres laissés sur pied.

«Financièrement parlant, travailler ainsi au reboisement par les semences du peuplement initial est la seule méthode à conseiller quand le sol et le bois sont bon marché et la main-d'oeuvre difficile à obtenir comme il en va dans nos régions exploitées, et ce d'autant plus qu'il y a peu de chances qu'après avoir pris ce qu'ils pouvaient vendre, les industriels acceptent d'investir dans le sol pour faciliter la régénération.»

Convaincu qu'il n'y avait pas de foresterie bien pensée sans dépenses au chapitre des revenus futurs, Fernow savait que le Canada ne renoncerait pas à ses profits actuels tant qu'il disposerait des réserves libéralement dispensées par la Providence. Imaginer le contraire eût été s'illusionner. Le secteur privé, de même que le secteur public, agissait rarement ainsi comme l'avait prouvé l'histoire d'autres nations forestières. «Le temps n'est pas encore venu où les gains qu'on peut tirer des forêts pousseront les capitalistes à mettre fin aux ravages commis dans les nôtres.»

Il poussa ses auditeurs à étudier l'écologie et l'interaction du soleil, de l'eau, du sol et du climat, phénomène qui différait au Canada d'une région à l'autre et qu'on connaissait mal. «La science de la foresterie est tout entière bâtie, ou à bâtir pour ce qui est du continent où nous sommes, sur un réseau très compliqué de connaissances élémentaires que nous pouvons acquérir uniquement par l'observation locale fondée sur la bonne interprétation des forces physiques à l'oeuvre.»

Parmi les délégués qui applaudirent au discours de Fernow — vu pour son professionnalisme même comme «une porte ouverte» sur la foresterie en Amérique du Nord —, il y avait F.B. Hough, chef de la Division de foresterie du ministère de l'Agriculture des États-Unis, dont Fernow allait reprendre le poste quatre ans plus tard. Privé de l'appui de son supérieur, le commissaire Loring, dont l'indifférence devait le pousser en fin de compte à présenter sa démission, Hough prônait l'aménagement des forêts. Tout en constatant que la foresterie n'était pas encore au rang des préoccupations du Canada, il n'en était pas moins convaincu que nous étions bien en avance sur les États-Unis ce qui, s'il avait raison, n'était pas un honneur dont nous pourrions nous targuer longtemps. Pour preuve, Hough citait l'interdiction que le Québec faisait du défrichement par brûlage pendant les mois d'été et les 12 $ qu'il offrait — mesure qui en réalité ne fut jamais très efficace — par acre planté et traité. Manquant de formation, Hough se fit reprendre par Fernow quand il eut l'imprudence d'approuver le Québec et l'Ontario, qui interdisaient d'abattre les arbres de moins d'un pied de diamètre à hauteur du sol. Mis à part quelques mesures de protection contre l'incendie, il s'agissait là de la seule tentative notable d'aménagement forestier, mais Fernow n'en avait que faire. Le problème venait de l'ignorance des bûcherons, qui n'en savaient pas assez sur les arbres pour que le fameux diamètre limite fût de quelque utilité. Les petits arbres, comme les petits hommes, expliqua Fernow, ne sont pas nécessairement les plus jeunes, leur croissance peut avoir été retardée par les circonstances; ils risquent, en réalité, d'être beaucoup plus vieux et moins sains que les grands qui les ont privés de lumière et de place. Ce n'est pas sur ce piètre matériel qu'on peut compter pour produire un nouveau peuplement, mieux vaudrait même le couper.

Hough se fit mal voir des exploitants en déclarant que le plus grand avantage du Canada, c'était que la plupart des terrains forestiers étaient du domaine public. Quatre-vingt-dix pour cent d'entre eux appartenaient à l'État alors que chez nos voisins du Sud, il s'agissait en majorité de propriétés privées sur le traitement desquelles le Gouvernement n'avait pas son mot à dire. «Contrairement à la population des États-Unis, déclara Hough, les Canadiens n'auront jamais à détourner des millions de dollars du trésor public pour se réapproprier des terres afin de les soumettre à l'aménagement sylvicole et s'assurer ainsi un approvisionnement ininterrompu. C'est un avantage qu'ils auront toujours sur les États-Unis et beaucoup d'autres pays.»

Après trois jours fort animés à Queen's Hall et dans les «chambres de foresterie» — ainsi baptisées pour l'occasion — de la rue Saint-Jacques, les délégués adoptèrent des résolutions optimistes qui montraient bien que l'assemblée avait découvert l'impropriété de son slogan, «Bûcheron, épargne cet arbre !» Ils préconisaient les plantations, l'étude de l'écologie et la séparation des terres forestières et des terres arables. Ils prônaient aussi la sylviculture à l'européenne et stigmatisaient «le déferlement fatal des feux de forêt», les négligences des méthodes d'exploitation et les colons qui gâchaient les terres forestières en lesquels ils voyaient les ennemis de la plus considérable ressource renouvelable du pays.

Le congrès réussit à éveiller l'intérêt du public à un point que les forestiers d'aujourd'hui auraient motif d'envier. Les quotidiens lui consacrèrent plus de colonnes qu'aux conférences complexes organisées plus récemment. Ainsi le *Montreal Herald*, qui n'avait au début que l'idée la plus vague de ce dont il s'agissait, avait signalé la tenue de l'événement en termes aussi lyriques que s'il s'agissait d'une réunion de druides. Devançant le célèbre vers de Joyce Kilmer selon lequel seul Dieu pouvait créer un arbre, le premier article qu'il lui consacra prêchait les lecteurs en ces termes: «L'arbre nous rapproche de la divinité plus que tout autre véhicule.» À la clôture de la rencontre, toutefois, le journal en chantait plus les louanges pour son côté pratique que pour son aspect poétique.

Il est impossible de dire combien des diverses mesures gouvernementales qui suivirent sont attribuables au congrès, mais il est certain que le «premier parlement de la foresterie» contribua à la fondation permanente d'associations forestières aux États-Unis et au Canada. Ce qui n'avait été que quelques voix isolées était maintenant un concert. Des préoccupations de conservation de la nature avaient gagné les politiciens et les fonctionnaires impatients de grossir le trésor public, les hommes d'affaires et les banquiers conscients de la valeur des forêts pour l'économie et, entre autres milieux, le clergé sensible aux questions sociales en jeu, celle, par exemple, des villes fantômes laissées dans son sillage par l'épuisement de la matière ligneuse.

Les faiseurs d'opinion — du moins momentanément car la presse populaire ne retient l'attention que pour un temps — considérèrent soudain la forêt avec quelque intérêt et un peu moins d'ignorance qu'autrefois. S'avouant surpris, ce que l'on conçoit mal dans la capitale de l'industrie forestière, que la valeur de ses produits surpassât celle de tous les autres secteurs, le *Montreal Herald* déclara que «le grand public s'alarmait sans doute» en apprenant que personne n'avait

trouvé le moyen de refréner le gaspillage en ce domaine. En tout cas, la Chambre de commerce de Montréal, elle, s'inquiéta et, dans une déclaration trop vague et trop générale pour avoir de l'effet, exhorta le Gouvernement à boiser «les immensités sauvages de la province de Québec».

Le gouvernement de l'Ontario adopta une loi aux termes de laquelle toute localité qui planterait des arbres aurait droit à une prime. Le Nouveau-Brunswick renchérit en interdisant d'abattre les arbres qui ne pourraient donner une bille d'au moins 18 pieds, cette mesure s'avérant plus efficace que celle du diamètre limite. Toutes les provinces de l'Est à l'exception de l'Île-du-Prince-Édouard se mêlaient de légiférer contre les incendies, le plus souvent sans effet parce qu'elles manquaient d'argent pour faire respecter la loi. Il faut dire que le feu posait des problèmes affreux, faisant perdre à la seule vallée de l'Outaouais pour cinq millions de dollars de bois par an.

Le congrès de Montréal aboutit, entre autres résultats immédiats, à la création du poste de greffier de la foresterie au ministère de l'Agriculture de l'Ontario. À ce titre, Robert W. Phipps devait recueillir l'information et faire comprendre aux fermiers qu'il leur fallait des terres à bois en bonne santé. Original et énergique, ce journaliste de 50 ans qui se livrait aussi à la culture des pommes n'avait le pouvoir de rien changer mais en parcourant le sud de l'Ontario, il transmit un message important dont la teneur n'avait jamais effleuré que quelques individus: à savoir que si certains arbres repousseraient peut-être, il ne s'agirait souvent pas des essences marchandes qu'ils viendraient remplacer.

Auteur de pamphlets dirigés aussi bien contre les conservateurs que contre les libéraux, Phipps n'hésita pas à prendre les deux factions à partie pour leur manque de vision et de décision. «Parmi tous les politiciens qui ont tour à tour «sauvé» notre pays, disait-il, rares sont ceux qui ont jugé utile de vouloir sauver nos forêts aussi. Il n'y a jamais eu de destruction plus impitoyable, plus novice, plus durable dans ses conséquences, plus difficile à réparer que celle dont les Canadiens se sont congratulés mutuellement dans les 100 dernières années.»

En quête d'autres signes du mal infligé aux terres négligemment défrichées, il entra en correspondance avec 300 agriculteurs domiciliés dans des cantons déboisés à la périphérie sud de la province. «Tous sont tombés d'accord que le déboisement de notre pays a fait disparaître l'eau des couches superficielles du sol, rapporte-t-il. Ceux qui en trouvaient en creusant à six ou huit pieds doivent maintenant aller la chercher, aux mêmes endroits, à 30 ou 40 pieds. La raison en est que la forêt agit comme réservoir. Ses fondations se compo-

sent de branches et de feuilles en décomposition, de racines qui, enfoncées dans la terre, forment une grande masse poreuse qui retient la pluie ou la rosée et au printemps, alimente les sources et les ruisseaux d'alentour en maintenant l'eau à proximité de la surface.»

Si la science actuelle ne sanctionne pas toutes ses théories, Phipps a néanmoins fait oeuvre utile. À tous les agriculteurs qui daignaient prêter l'oreille à ses propos, il a fait la leçon, leur disant de ne pas laisser les vaches et les moutons paître dans leurs terres à bois attenantes, parce qu'ils détruisaient ainsi des milliers de jeunes arbres chaque année. «Conservez à vos cultures quelque protection forestière. Cessez de défricher excessivement vos terres comme si les arbres étaient des ennemis et non des amis.»

Un des organisateurs du congrès de Montréal, J.H. Morgan, avait été nommé à Ottawa commissaire des forêts en 1887, au ministère de l'Intérieur. Ses propositions furent aussi raisonnables et progressistes que tardives. Pour combler les vides de plus en plus considérables que la nature n'arrivait pas à repeupler, il souhaitait la création de programmes fédéraux-provinciaux de reboisement. Il réclama des lois contre les coupes abusives et la création de stations expérimentales et d'écoles où l'on formerait des ingénieurs forestiers, il imagina aussi des moyens pratiques pour limiter les feux de forêt, par exemple l'installation de pare-étincelles sur les cheminées des locomotives. Toutefois, le sous-ministre dont relevait Morgan prisait si peu ses idées qu'elles restèrent lettre morte, dans la meilleure tradition de la bureaucratie. Comme on peut le constater si souvent dans les annales exaspérantes de la foresterie canadienne, le pays perdait du temps et par la même occasion de précieuses forêts.

Ottawa entreprit tout de même de réserver des terres forestières dans le territoire fédéral que se partagent aujourd'hui les provinces des Prairies, plus boisées dans le Nord et l'Ouest que ne le sait la majorité de nos compatriotes. Les États-Unis venaient d'inaugurer le parc national de Yellowstone, que le Canada imita en plus petit dans les montagnes Rocheuses, à Banff Springs où l'exploitation n'était autorisée que sous la surveillance de l'État.

L'idée de réserves forestières n'était pas neuve. Dans les années 1670, l'intendant Jean Talon avait promulgué en Amérique du Nord les premières ordonnances de conservation pour protéger le chêne et l'orme du Québec dont la marine française avait besoin. En 1864, la province du Canada-Uni avait prié un comité législatif de se prononcer sur «l'opportunité de réserver à la forêt les vastes étendues riches en bois exportable mais impropres à la culture». Rien n'en résulta, pas plus que des essais analogues tentés 11 ans plus tard au

Québec, qui jouissait alors du statut de province. Le Québec adopta bien une loi, mais l'abrogea sous les pressions du «mouvement de colonisation» qui regroupait les nationalistes et l'Église catholique. Il prétendait que les colons avaient besoin des terres publiques et qu'il ne fallait donc pas les octroyer aux négociants en bois. La priorité allait à la colonisation et non à la foresterie, ce qui resterait le cas jusqu'à ce que le Gouvernement, au début du XX$^{e}$ siècle, fasse volte-face et donne de vastes territoires à bail aux nouvelles compagnies de pâtes et papiers.

C'est en Ontario que se manifesta, en 1893, la première percée et avec elle le premier pas vers ce que nous appelons aujourd'hui l'aménagement polyvalent, ou encore à objectifs intégrés ou multiples. Fixant son attention sur une région déserte proche d'Ottawa et de Toronto, la Commission royale pour une réserve forestière et un parc national créa le parc Algonquin situé, avec ses 1 733 milles carrés, en bordure du Bouclier canadien[4]. Il devait s'agir d'«un parc public et d'une réserve forestière, d'une réserve de gibier et de poisson, d'une station thermale et d'un terrain d'agrément destiné au profit, à l'avantage et au plaisir des habitants de la province».

Constatant qu'en un seul hiver, 400 hommes avaient abattu 30 000 pins blancs dans la région, la Commission émit l'avis que si «l'impitoyable destruction» de la forêt fournissait pendant une période limitée «du bois à profusion, les gaspillages commis par une génération devaient être rachetés par les économies forcées de la suivante. Obtenir d'une forêt le maximum de matériau qu'elle est capable de produire sans entamer en même temps son potentiel exige un aménagement prudent et scientifique qui n'a guère été pratiqué jusqu'ici de notre côté de l'Atlantique». Il fallait protéger le bassin de drainage. Et interdire l'agriculture. L'exploitation forestière, quoique permise, devait être disciplinée. Quant à la chasse et à la pêche, elles étaient interdites.

Deux ans plus tard, le Québec créa le parc des Laurentides au nord de la capitale, réservant ainsi 3 710 milles carrés de terres à sapins et à épinettes encore que son objectif principal fût de protéger le caribou en voie de disparition et non de sauver la forêt.

Les négociants en bois virent ces parcs d'un bon oeil parce qu'ils écartaient les colons tout en laissant bien augurer de la protection contre les incendies. Que leur adhésion soudaine à ce qu'ils appelaient «les bons principes de foresterie» fût motivée par l'intérêt ne l'en rendait pas moins sincère, car ils s'inquiétaient de l'épuisement rapide du pin blanc, mais ils réclamaient plus que des réserves où l'exploitation forestière n'était qu'une des nombreuses priorités. Si l'on gaspillait le bois, disaient-ils, ce n'était pas leur faute mais celle

du Gouvernement. Il était de mauvaise politique de leur louer des terres publiques le temps d'une brève récolte car ils se sentaient ainsi obligés d'y pratiquer des coupes le plus vite possible avant l'expiration du bail. «Je prétends», déclara le sénateur W.C. Edwards, grand négociant en bois d'Ottawa et président de l'Association des détenteurs de limites à bois du Québec, «que de toutes, la meilleure solution, c'est l'exploitant qui doit maintenir un placement considérable et permanent et qui désire conserver le bois pour alimenter son entreprise[5]». Bref, on commençait à réclamer cet allongement des baux octroyés sur les terres forestières qui aboutit à peine à un compromis tolérable maintenant, dans les années 1980.

En Ontario, d'autres efforts — qui auraient pu, s'ils avaient été couronnés de succès, aboutir à un programme d'aménagement viable — s'amorcèrent en 1897 pour créer des réserves spéciales, avec la formation d'une nouvelle commission royale dont le mandat était de se pencher sur «le rétablissement et la protection des peuplements de pins blancs et d'autres arbres de haute futaie de la province dans les terres impropres à la culture ou à la colonisation». À la suite de ces délibérations, le Gouvernement adopta en 1898 la loi sur les réserves forestières dans laquelle on vit, avec plus d'optimisme que de réalisme, «le premier pas vers l'implantation d'un système rationnel d'aménagement des forêts».

Des milliers de milles carrés furent ainsi mis en réserve, pour la plupart dans le grand arc de cercle qui va de l'Outaouais aux 1 800 milles carrés de la réserve de Quetico, à la frontière du Minnesota, en passant par la rive nord du lac Supérieur et la tête des Grands Lacs[6]. Les planificateurs mettaient toute leur fierté dans les 6 000 milles carrés de la réserve forestière de Temagami, dans le nord-est de l'Ontario, où l'on trouvait des millions de pieds de pin blanc et de pin rouge et où la cognée du bûcheron n'avait jamais résonné. Créée en 1901, c'était la plus grosse réserve de pins qui restât au Canada. Le gouvernement de l'Ontario croyait s'être assuré ainsi une perpétuelle source de matière ligneuse, et par la même occasion de deniers publics. Il nomma des gardes forestiers. Les coupes étaient censées ne viser que les arbres à maturité et «laisser sur place ceux qui n'avaient pas atteint leur plein développement tant qu'ils n'en seraient pas au stade de leur plus grande rentabilité». L'idée était louable et il fallut un bon moment avant qu'on commençât à déchanter. Et ce fut bien plus tard encore qu'on s'avisa que, par manque de décision de la part de l'État et des industriels (et d'ailleurs par méconnaissance de la forêt), le réseau de réserves ne deviendrait pas en fait la base tant espérée de l'aménagement forestier[7]. Les gouver-

nements changeaient, ce qui n'était pas propice à la continuité. Les règlements s'érodaient. Avec l'arrivée du chemin de fer, les colons et les exploitations minières envahirent Temagami. De vastes terres à épinettes et bois de pâte furent concédées dans cette région qu'on aurait dû, théoriquement, consacrer à la culture du pin et qui devint un centre de protections politiques.

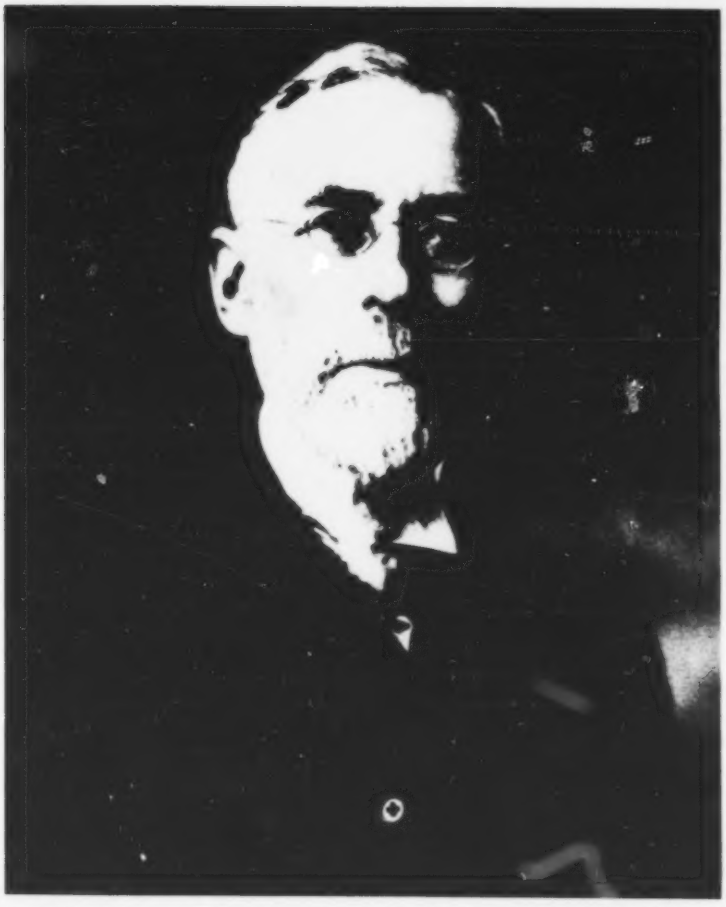
C'était de toute façon s'y prendre bien tard, à supposer que la politique des réserves eût porté fruit. «Le pin de première qualité a presque disparu, déclara le statisticien fédéral en 1895. On entrevoit déjà le jour où, à l'exception de l'épinette pour ce qui est du bois et de la Colombie-Britannique pour ce qui est de la province, le Canada cessera d'être dans les rangs des pays exportateurs de bois.»

L'épinette et le Douglas abondaient heureusement toujours, mais même si le rapport du statisticien péchait par excès de pessimisme, on ne pouvait nier que le pin était en voie d'extinction. Thomas Southworth, qui succéda à Phipps au poste de directeur de la foresterie en Ontario, s'avoua incapable de partager l'optimisme d'exploitants comme Edwards, aux yeux de qui les jeunes arbres repousseraient d'eux-mêmes et les forêts se renouvelleraient à jamais si l'on ne coupait que les pins à maturité.

«Pour commencer, déclara Southworth, j'ai constaté que lorsqu'on exploitait le pin d'une forêt pendant des années et qu'elle n'était jamais victime du feu, on n'y voyait pas réapparaître cet arbre sous forme de semis. Il en pousse toujours, c'est vrai, à la place des arbres à maturité qui ont été coupés, mais ce sont des spécimens dont la croissance a été entravée au moment des travaux précédents et qui se sont repris à croître une fois que les contraintes ont cessé de peser sur la forêt, et je ne vois pas trace, dans les forêts de ce genre, de peuplement nouveau, c'est-à-dire d'arbres qui se sont resemés depuis la coupe du peuplement initial.»

La foresterie, au Canada, n'a souvent fait un pas en avant que pour en faire aussitôt un (voire deux) en arrière, et nulle part plus qu'à Ottawa. Toutefois, en 1899, le gouvernement fédéral, qui avait refusé son appui aux réformes voulues par J.H. Morgan, prit tout à coup conscience de ses responsabilités et mit à la tête de la Direction de la foresterie du ministère de l'Intérieur Elihu Stewart, avec qui la foresterie allait faire ses débuts au palier fédéral.

Arpenteur de Collingwood, en Ontario, où il avait été maire et s'était porté sans succès candidat libéral au Parlement, Stewart s'était donné pour mandat «la conservation et la propagation». Il fonda l'organisation aujourd'hui connue sous le nom de Service canadien des forêts, aménagea des fermes forestières au Manitoba et en Saskat-



*5. Elihu Stewart, surintendant des forêts du Canada de 1899 à 1907, fut un des premiers à agir pour réglementer les coupes et la protection des régions boisées contre les incendies et lança ce qui est devenu le Service canadien des forêts.*

chewan pour protéger l'espace rural par des rideaux-abris et donna au Gouvernement le rôle durable de centre national des recherches en foresterie. C'est lui aussi qui organisa ce rassemblement de profanes qui a tant fait pour attirer l'attention sur les dangers de l'incendie: l'Association forestière du Canada (AFC), fondée en 1900 par des éducateurs, des politiciens et des hommes d'affaires, et notamment

un nombre étonnant de gérants de banque qui y voyaient un bon moyen de suivre à la trace les caprices d'un secteur qu'ils étaient appelés à financer. Cette association comptait parmi ses membres agissants certains des plus gros industriels du bois de la vallée de l'Outaouais: J.R. Booth, H.F. Bronson et le sénateur Edwards. «Il fut un temps», fit remarquer Lotbinière, président de l'Association et, à cette époque, ministre fédéral du Revenu, «où les industriels du bois tournaient les talons, écoeurés, au seul mot de foresterie qui pour eux n'évoquait qu'une plaie, mais ils commencent à tourner casaque.» Rien d'étonnant s'ils s'inscrivaient à l'Association puisqu'elle s'était vouée à la défense contre le feu et luttait pour mettre en réserve des terres boisées impropres à la culture. Y adhérer ne pouvait en rien nuire à l'image qu'ils projetaient, puisqu'elle se déclarait en faveur de «la sauvegarde des forêts pour leur influence sur le climat, la fertilité et les ressources en eau».

Pour bien montrer que la colonisation n'était pas nécessairement le meilleur usage qu'on pût faire des terres, l'AFC se livra à des démonstrations pratiques. Ainsi, elle fit réaliser une enquête dans l'Ouest du Québec et plus précisément le comté de Pontiac, où l'État et l'Église avaient favorisé la colonisation. Quatre millions d'acres y étaient en culture et le foin, l'avoine et l'élevage y totalisaient en rendement la somme de quatre millions de dollars. Si l'on avait mis en valeur les terres marginales à des fins d'exploitation forestière, disait l'Association, les rentrées auraient augmenté de 70 p. 100. Et si on les avait mises au service de la nouvelle industrie des pâtes et papiers, le rendement aurait été plus considérable encore, ce qui aurait permis au pays de faire vivre une population bien plus nombreuse.

«Le moment est venu, semble-t-il, d'étudier plus systématiquement et plus scientifiquement les conditions de reproduction et de développement de la forêt au Canada afin de fonder nos plans d'aménagement sur des données valables, déclara l'AFC. Nous sommes heureux de voir l'intérêt du public augmenter en la matière, mais si elles veulent prendre des mesures avisées sur le plan des activités sylvicoles, les autorités doivent disposer de renseignements beaucoup plus exacts et précis qu'aujourd'hui.»

S.N. Parent, membre de l'Association forestière du Canada et commissaire des Terres et Forêts du Québec, avait déclaré: «Notre objectif principal est de coloniser et rendre accessibles nos terres inoccupées et d'augmenter par le fait même notre population. Toutes nos énergies vont dans ce sens car c'est de là que vient l'influence politique que nous exerçons maintenant et dont il nous faut disposer à l'ave-

nir.» Néanmoins, quand il devint premier ministre, ses opinions changèrent et avec l'apparition de l'industrie des pâtes et papiers, le gouvernement libéral entreprit de lancer la grosse entreprise sur la forêt. Critiqués en cela par les partisans du mouvement agraire, les libéraux constituèrent une commission de la colonisation qui soutenait la politique gouvernementale et recommandait d'encourager l'expansion de l'industrie des pâtes. Parent comme son successeur, Lomer Gouin, devaient suivre son conseil. Dès 1905, le Québec s'était mis à séparer les terres agricoles de celles que la Couronne conserverait définitivement comme forêts industrielles.

Désireux d'asseoir sa politique forestière, de rationaliser l'aménagement des terres et d'empêcher les faux colons de rafler le bois sans le payer (ces gens, déjà un réel fléau au temps du pin blanc, se montraient plus empoisonnants encore maintenant que l'épinette noire, infiniment plus abondante au Québec que le pin, avait acquis une valeur commerciale pour les nouvelles usines de pâtes), le Québec édifia dans les quelques années qui suivirent un des plus grands réseaux de réserves forestières du monde. Coûteuses à administrer et prêtant à controverse sur le plan politique, ces réserves devaient achopper sur plusieurs des difficultés qu'avait rencontrées l'Ontario. Il ne suffisait pas de les créer en théorie pour ensuite ne rien faire à leur égard à part lutter un peu contre les feux de forêt, il fallait aussi se battre pour elles et leur assurer des capitaux, en même temps qu'un bon encadrement de forestiers chevronnés. Tout cela, hélas, manquait.

Le pays n'avait ni ingénieurs forestiers, ni établissements où les former, encore qu'on envisageât la création d'une école canadienne. En 1903, Fernow, qui avait démissionné de son poste de chef de la Division des forêts de Washington pour fonder la première école de foresterie d'Amérique à Cornell, dans l'État de New York, fut invité à donner 10 conférences à l'école des mines et de l'agriculture de l'université Queen's, à Kingston, qui espérait mettre sur pied une faculté semblable[8]. Les conférences, annoncées comme «les prémisses du nouveau cadre qui régira éventuellement un de nos principaux secteurs d'activité» et imprimées en anglais et en français sur 80 pages qui devaient servir de manuel pour les étudiants, portaient sur la sylviculture, la régénération, la botanique, l'écologie, l'histoire des forêts et l'économie politique.

Depuis le congrès de Montréal où Fernow avait présenté ses idées, 20 ans s'étaient écoulés sans lui donner motif de changer d'avis sur le fait que le Canada n'était pas prêt pour cet aménagement systématique d'une seule et même terre en vue des récoltes de bois suc-

cessives qu'est le rendement soutenu, courant dans son Allemagne natale. Quel que fût le nombre de réserves créées sur le papier, il y faudrait plus d'investissements que le Gouvernement ou l'industrie n'étaient disposés à consentir. Les Canadiens devraient auparavant se persuader qu'un placement permanent et bien pensé valait mieux que la spéculation.

Car jusqu'alors, la spéculation avait été la norme. L'année même où Fernow prononça ses célèbres conférences de Kingston, le gouvernement conservateur de Colombie-Britannique avait amorcé une véritable ruée sur les terres forestières en les ouvrant à tout venant. Aussi peu perspicace qu'avide de grossir rapidement le trésor public, il fit passer le nombre de baux de 1 600 à 15 000 et vendit même carrément de vastes territoires à des Américains qui, étant venus à bout du bois de l'Est des États-Unis, étaient passés dans les États du nord-ouest du Pacifique et de là, en Colombie-Britannique. La ruée dura quatre ans après quoi, craignant de perdre totalement son empire sur la forêt, le Gouvernement mit fin aux spéculations en décrétant que ce qu'il en restait ferait désormais figure de réserve.

Les événements avaient pris la même tournure dans l'Est. En Ontario, on avait vu les terres de la rive nord du lac Huron changer périodiquement de mains par centaines de milles carrés, ce qui avait rapporté gros aux spéculateurs sans qu'ils aient eu à y couper un seul arbre. Alors dans l'opposition, les conservateurs déclarèrent que le Nord de l'Ontario était «impitoyablement exploité par les magnats du bois avec l'aide et les encouragements d'un gouvernement avide». Les nationalistes du Québec pouvaient raconter la même histoire. Il faudrait que la lutte entre bénéfices actuels et approvisionnement futur cesse si l'on voulait aménager convenablement les forêts. Mais en foresterie, il faut considérer l'avenir dans une perspective à long terme. La fugacité des gouvernements est toujours incompatible avec la longévité des forêts et s'il y eut des politiciens pour prendre la mesure du fossé, ils ne purent pas grand-chose pour le combler.

«Il est naturel de souhaiter voir la nouvelle génération d'arbres à son plein développement, devait déclarer le premier ministre Wilfrid Laurier, mais nous ne devons pas penser seulement à nous-mêmes, nous devons songer à la prospérité du Canada au temps où nous reposerons tous dans nos tombes.»

Originaire des Laurentides, au nord de Montréal, Laurier savait à quel point la forêt assurait l'existence de la population. En 1906, avec le concours de l'Association forestière du Canada, il organisa la première conférence de foresterie exclusivement canadienne. On y vit des sénateurs, des députés fédéraux et provinciaux, des délé-

gués de chambres de commerce et des sociétés ferroviaires, des représentants de la Société canadienne des ingénieurs civils et des négociants en bois. Les congressistes étaient 267, chiffre que Laurier, avec trop d'optimisme, qualifia de «preuve manifeste de ce qu'enfin, les Canadiens se rendent compte de la grande importance de tous les problèmes rattachés à la foresterie». En vérité, les Canadiens ne se rendaient compte de rien de semblable, et ils sont sans doute rares à le faire aujourd'hui.

Ayant fait remarquer que nos compatriotes ne se donnaient pas le mal de remplacer les arbres qu'ils coupaient alors que l'Allemagne et la France reboisaient depuis des générations, Laurier avança que l'exploitation ne consommait que 10 p. 100 de ce que le feu détruisait chaque année. «La forêt, hélas, compte beaucoup d'ennemis, l'homme n'étant pas le moindre, nous en conviendrons tous, mais l'homme n'est pas aussi nuisible que les insectes ni les insectes que le feu.»

Après ce morceau de bravoure, Laurier déçut ceux qui espéraient des solutions en tournant la question. «Je n'irai pas jusqu'à dire qu'il faut imposer des conditions aussi draconiennes aux industriels du bois, déclara-t-il, mais d'autre part, je n'irai pas jusqu'à dire non plus qu'un plan de ce genre n'est pas à envisager.» Il est vrai qu'en bon politicien, Laurier savait très bien qu'au bout du compte, la responsabilité incombait aux provinces, mais son gouvernement adopta tout de même une loi sur les réserves forestières et les parcs qui visait à la sauvegarde des ressources en bois des terres fédérales, et notamment des forêts des provinces des Prairies, 30 000 milles carrés qui furent du ressort du gouvernement fédéral jusqu'au transfert des ressources naturelles à ces mêmes provinces, en 1930. Avec cette loi, et même s'il y était stipulé — ce qui en affaiblissait la portée — que les terres déjà concédées ne seraient pas soumises à la juridiction de l'État, la foresterie faisait un pas en avant au palier fédéral.

À cette conférence, Fernow, qui enseignait à Cornell, assista comme représentant de ce qu'il appelait «le petit groupe des premiers réformateurs qui a posé la pierre angulaire et les fondations du grand édifice que nous allons construire dans le réseau forestier des Amériques». Il ne mâchait pas plus ses mots qu'autrefois. «L'État fédéral a confessé par la bouche de son premier ministre avoir négligé son devoir», fit-il, ajoutant qu'Ottawa semblait maintenant prêt à réparer ses erreurs même si les provinces à l'exception possible de l'Ontario «n'ont en règle générale pas fait grand-chose».

Fernow n'était cette fois plus le seul spécialiste en foresterie pré-

sent. Judson F. Clark, ressortissant des Maritimes qui avait obtenu son diplôme à Cornell sous la direction de Fernow, avait été nommé chef forestier pour l'Ontario en 1902. C'était le premier individu du métier qu'eut jamais employé le Canada, dans le secteur public comme dans le secteur privé. Pour l'énergique Clark, âgé alors de 32 ans et doté d'opinions bien arrêtées, la conférence fut l'occasion de donner publiquement libre cours à son exaspération. Persuadé que rien ne pourrait se faire en Ontario hors de la lutte contre les incendies, il quitterait le gouvernement l'année suivante pour devenir expert-conseil auprès du secteur forestier de Colombie-Britannique.

Clark s'attira la vindicte des exploitants en exigeant qu'on les oblige à ramasser les saletés qu'ils laissaient sur place après avoir abattu les arbres. «La coupe peut s'avérer fatale pour la forêt ou simplement préjudiciable, dit-il. Mais elle peut être bénéfique aussi, tout dépendant de la manière dont elle se fait et de ce qui se passe ensuite. Par malheur, les pratiques destructrices conjuguées aux feux qui s'ensuivent presque inévitablement dans les résidus se sont montrées si désastreuses pour les forêts d'Amérique que l'exploitation a fini, dans l'esprit des masses, par devenir synonyme de fléau pour la forêt. Telle qu'on l'a pratiquée couramment et qu'on la pratique encore, elle est extrêmement nocive tant pour la production de bois future que pour la sauvegarde de l'eau.»

Aux yeux de Lotbinière, alors âgé de 80 ans et lieutenant-gouverneur de la Colombie-Britannique, la naissance de l'industrie des pâtes et papiers dans les années 1890 ne rendait que plus urgente la création d'une école de foresterie. Infiniment plus complexes et plus coûteuses que les scieries, les usines de pâte exigeaient à long terme des réserves d'épinette ou de sapin baumier si considérables que les méthodes aléatoires à l'honneur au temps du pin ne feraient plus l'affaire. En outre, il y avait déjà 10 facultés de foresterie dans les universités américaines, et les entreprises étasuniennes qui s'étaient mises à investir dans les usines de pâte canadiennes prenaient l'habitude d'engager des forestiers pour leurs concessions américaines.

La première école canadienne ouvrit ses portes au début de 1907, non pas à Queen's qui l'avait pourtant espéré, mais à l'université de Toronto, avec pour doyen Fernow, resté sans emploi quand l'école fondée par lui à Cornell avait dû fermer. Se livrant à des coupes rases dans la forêt expérimentale de Cornell, l'obstiné Prussien s'était mis à dos les propriétaires terriens des environs qui s'étaient arrangés pour priver temporairement l'école de subventions. Fernow comptait bien recevoir meilleur accueil au Canada. Mettant au service de l'école torontoise les 2 500 livres et brochures de sa bibliothèque

personnelle, pour la plupart d'origine européenne, il élabora un programme de quatre ans où trouvaient place la sylviculture, la biologie, les mathématiques, l'arpentage, la physique, la chimie, l'économie politique, le français et l'allemand.

Au Nouveau-Brunswick, dont le premier ministre L.J. Tweedie avait organisé le premier congrès provincial de foresterie au cours duquel il déclara qu'on avait laissé beaucoup trop longtemps les bois se débrouiller seuls, un département de foresterie fut créé en 1908 à l'université du Nouveau-Brunswick. Au Québec, monseigneur J.C.K. Laflamme, professeur de botanique et membre fondateur de l'AFC, mit sur pied, en 1910, le département de foresterie de l'Université Laval, le Gouvernement ayant d'ailleurs créé un Service des forêts un an plus tôt sous la gouverne de Jules Allard, ministre des Terres et Forêts. Faisant preuve d'initiative et de prévoyance, il avait aussi envoyé deux jeunes gens pleins de promesses étudier la foresterie à Yale. Il s'agissait de G.C. Piché et d'Avila Bédard, qui contribuèrent à l'organisation de l'école sous la direction de monseigneur Laflamme. Bédard devait y demeurer à titre de directeur, tandis que Piché deviendrait chef du Service provincial des forêts.

Les forestiers, jugea-t-on, étaient alors en nombre tout juste suffisant pour se regrouper en association professionnelle. Ainsi naquit, le 13 mars 1908, à l'occasion d'une assemblée tenue au siège de la Chambre de commerce de Montréal, la Société canadienne des ingénieurs forestiers (qui prendrait le nom d'Institut forestier du Canada en 1952). Fernow, qui présidait la réunion, eut la déception de ne pas voir le mot de «forestier» tout court dans le titre tout en reconnaissant que rares étaient les Nord-Américains qui en connaissaient le sens, l'identifiant peut-être à une confrérie florissante à l'époque mais sans rapport avec la foresterie.

Il y avait, parmi les membres fondateurs, Piché, Ellwood Wilson, un Américain devenu le premier gestionnaire forestier engagé par une entreprise de produits du bois au Canada, et H.R. MacMillan, qui avait obtenu son diplôme de maîtrise en foresterie à Yale et travaillait pour le gouvernement fédéral. Il allait devenir chef forestier de Colombie-Britannique à l'âge de 26 ans et édifier la plus grosse entreprise d'exploitation forestière du pays. Fondée d'abord pour favoriser l'esprit de corps parmi la petite troupe de professionnels de la forêt, la Société deviendrait un jour un organisme national de plus de 2 000 membres recrutés aux quatre coins du Canada. C'est autour d'elle et des écoles de foresterie que s'articula l'étude de nos forêts.

Le début du siècle vit quelques progrès se réaliser dans le domaine au Québec et en Ontario, mais pas dans la même mesure qu'en

*6. Monseigneur J.C.K. Laflamme, professeur de botanique et fondateur de l'école de foresterie de l'Université Laval (Québec) en 1910. C'est grâce à lui que le Québec devait prendre un départ précoce en foresterie.*

Colombie-Britannique. Ayant enfin pris peur de la vitesse à laquelle les spéculateurs s'arrachaient les terres publiques à des prix de rabais, le Gouvernement, soucieux, mit un terme à la ruée en 1907. Il était temps, de déclarer le ministre des Terres W.R. Ross, «de la remplacer par une politique forestière constructive qui apporterait des changements radicaux et révolutionnerait la situation dans la province». Le Gouvernement vit empirer ses craintes quant à l'avenir des forêts

l'année suivante devant l'épidémie d'incendies qui déferla sur les régions méridionales de l'intérieur en détruisant plusieurs agglomérations, et notamment Fernie, la ville que représentait Ross à l'Assemblée législative. L'année 1909 amena la constitution d'une commission royale à qui l'on doit la loi sur les forêts la plus avisée qu'ait connue le Canada jusqu'ici. Elle allait en effet retirer dans une grande mesure les ventes de bois de l'arène politique et assurer l'aliénation méthodique des terres forestières tout en laissant la majorité sous l'autorité de la Couronne. Après avoir mis H.R. MacMillan à la tête de la Direction des forêts organisée en 1912, Ross déclara: «Nous essayons de faire tenir en quelques petites années les travaux constructifs auxquels se sont consacrés les pays constitués depuis plus longtemps pendant des générations.»

Le Québec et l'Ontario réalisèrent des progrès, sinon à l'égard d'une législation analogue à celle de la Colombie-Britannique, du moins dans leurs programmes de plantation. À l'université de Toronto, Fernow avait changé d'avis sur la valeur des forêts artificielles et avait acquis la conviction que si l'on s'abstenait de planter des arbres, certaines régions «ne produiraient jamais rien de valable par régénération naturelle après nous avoir fait gaspiller une énergie et un temps précieux». Il fallait repeupler immédiatement par des jeunes semis de pépinière les terres mises en coupe ou brûlées, du moins dans les régions où on pouvait les protéger plus ou moins des feux. D'après ses recherches, aux conclusions exagérément pessimistes comme nous en avons aujourd'hui la preuve dans la plupart des endroits, on ne pouvait espérer la régénération naturelle que d'un cinquième seulement du peuplement initial.

Sur les instances de l'Association des producteurs de fruits, l'Ontario acheta 100 acres de terres abandonnées au nord du lac Érié et y fit planter des pins par E.J. Zavitz. Fils de cultivateur de la péninsule du Niagara, Zavitz avait enseigné la foresterie sous l'égide de Fernow à Toronto et à l'Ontario Agricultural College de Guelph qui poussait les étudiants en agriculture à s'orienter vers la foresterie. Ce futur chef forestier de l'Ontario transplanta sa petite pépinière de Guelph à St. Williams, dans les terres déboisées du nord du lac Érié, et finit par produire un million de plants par an. Il entreprit aussi sans se hâter de remettre en valeur des cantons autrefois densément boisés comme en attestaient les souches desséchées.

Au Québec, un prêtre sulpicien, le père Lefebvre, avait procédé à des plantations à Oka, non loin de Montréal, dans les années 1880. Dépourvu de pépinière, il récupéra 18 acres de sol sablonneux en proie à l'érosion en y repiquant 65 000 semis d'épinettes et de pins

*7 et 8. Au nord du lac Érié, après des générations de défrichement et d'exploitation, de vastes zones n'étaient plus que déserts au début du XX^e siècle, certaines des pires se situant aux alentours de Normandale, dans le comté de Norfolk. C'est dans cette région qu'E.J. Zavitz, qui deviendrait chef forestier de l'Ontario, entreprit les travaux de remise en valeur qui assureraient le retour de la forêt productive.*

indigènes. En 1908, le Gouvernement aussi s'essaya aux plantations en créant une pépinière à Berthierville à l'est de Montréal, en bordure du Saint-Laurent, et en fournissant les plants nécessaires au reboisement des 15 000 acres du comté d'Argenteuil qui, dévastés par l'exploitation, expédiaient par grand vent leur sable sur les fermes des environs. Il acquit également, pour les boiser, 350 acres de désert naissant près de Lachute.

Toutefois, sur le plan des forêts, l'information représentait un besoin plus pressant encore. «Il n'est pas, à ma connaissance, de pays où l'intérêt du public exige plus rapidement la classification et l'inventaire des ressources naturelles que le Canada», fit Clifford Sifton, ancien ministre de l'Intérieur. Désireux de découvrir enfin combien d'arbres elles coupaient, Robert Campbell qui avait succédé à Elihu Stewart comme chef de la foresterie demanda par écrit à 3 000 scieries leurs chiffres de production annuels. Sifton, dont le père s'était livré à l'agriculture et avait «fait du bois» du côté de Brandon, au Manitoba, et qui avait secondé avec enthousiasme les efforts de Stewart pour boiser les Prairies, aménagea une section de foresterie à la nouvelle Commission fédérale de conservation en 1909, à la tête de laquelle il nomma Fernow.

Née du Congrès nord-américain sur la protection du milieu organisé cette même année par l'ardent défenseur de la nature qu'était le président Theodore Roosevelt et par le forestier en chef des États-Unis Gifford Pinchot, la Commission attira des représentants des provinces comme, entre autres organisations, de la Société canadienne des ingénieurs forestiers. La section dirigée par Fernow réalisa, sur la menace que représentaient les feux de forêt, des travaux qui s'étaient bien fait attendre et entreprit des enquêtes dans le bassin de drainage de la Trent, dans le sud de l'Ontario, victime de crues et d'érosion par surexploitation, ainsi qu'en Nouvelle-Écosse, en Saskatchewan, en Colombie-Britannique et au Québec. Elle entama aussi des recherches avec le concours des provinces et de l'industrie forestière.

La Commission, qui relevait immédiatement du Cabinet et non d'un ministère, bénéficia au début des meilleurs appuis, en grande partie grâce à la compétence et à la personnalité de Sifton, qui savait en imposer. Sa liberté, toutefois, devait causer sa perte. En cessant de recueillir l'information pour dicter des lignes de conduite, elle s'attira la rancoeur de quelques ministres. Elle s'éteignit en 1921, victime de la «politique» mais pas sans avoir fait oeuvre utile, notamment en sensibilisant le public à la foresterie. C'est le Service fédéral des forêts qui reprit ses travaux de recherche.

De toute manière, elle était arrivée trop tard pour sauver le pin blanc. L'année de sa naissance, le dernier des grands trains de bois était descendu de l'Outaouais à Québec. D'une valeur de 100 000 $, il contenait 150 000 pieds mesure de planches issus du chantier que possédait J.R. Booth sur la Coulonge, affluent de l'Outaouais. Ces radeaux, dont certains faisaient un quart de mille de long et qui, dans les bonnes années, atteignaient Québec à raison de 400 par saison, avaient présenté pendant un siècle, sous leurs voiles de fortune, un spectacle pittoresque sur le Saint-Laurent. Les coupeurs de pins s'étaient maintenant transportés sur la rive nord du lac Huron et à Thunder Bay. Les marchands de bois allaient continuer à abattre les pins blancs où ils les trouveraient encore et à les expédier par chemin de fer, mais l'âge d'or de ce commerce était fini ainsi que l'avait prédit James Little.

## CHAPITRE 4

# Une forêt de papier

AVEC LEUR APPÉTIT POUR LES CAPITAUX ÉNORMES, leurs usines coûteuses et permanentes et la complexité de leur marketing, les pâtes et papiers attirèrent les industriels américains dans les profondeurs des forêts. Les magnats du bois qui s'étaient vantés de faire marcher leur commerce «avec leur seul argent de poche» étaient une race en voie d'extinction et leurs vieilles façons de «jeter les pins à bas» un motif croissant de récriminations de la part du public.

«Je ne pense pas que la population soit prévenue contre les exploitants en tant qu'individus», déclara J.R. Booth en 1923, alors qu'il était âgé de 90 ans, «mais il est exact qu'elle tient rigueur à ceux qui font commerce des biens que leur loue l'État. Elle s'exclamerait volontiers: «Celui-là a bâti une grosse entreprise sur les terres à bois qui appartiennent au public» en oubliant qu'à chaque dollar dont l'exploitant s'empare, les ouvriers, les marchands, les chemins de fer et le trésor public en reçoivent tous beaucoup[1].»

En aménagement forestier, le progrès s'était bien fait attendre et c'est avec l'essor de l'industrie des pâtes et papiers qu'il se manifesta, ainsi qu'avec des forestiers comme Ellwood Wilson, engagés par les nouvelles sociétés pour protéger les investissements consen-

*9. Ellwood Wilson, premier ingénieur forestier employé par l'industrie forestière au Canada, fut engagé en 1905 par la Laurentide Paper Company de Grand-Mère (Québec). Chef de file et innovateur dans tous les domaines de sa discipline, il fut, en 1918, un des premiers à préconiser l'emploi d'avions dans la lutte contre les incendies et la photographie aérienne et créa aussi une des premières pépinières industrielles; dès 1914, ses plantations comptaient 300 000 arbres.*

tis au chapitre des ressources. Wilson allait se révéler l'archétype des ingénieurs forestiers de la nouvelle génération, prompte à tempérer les enseignements de l'Europe par l'expérience pratique acquise sur place. Ils s'en rendaient bien compte, les pratiques, là-bas, se fondaient sur des terres boisées de première qualité et qui plus est, sur des pays où le bois était cher et le plus souvent rare et la main-d'oeuvre bon marché. Elles seraient déplacées dans ce Canada si riche en bois de pâte où le rendement était assez faible et les droits de coupe si bas qu'ils avaient milité pendant des années contre la foresterie.

Maigre, énergique et quaker pratiquant, Wilson abritait sous ses cheveux blond roux la même idée qu'Eduard Fernow sur l'envergure et la portée de son art. À Philadelphie, il avait lu, tout jeune encore, les livres de Fernow et d'ailleurs tous les ouvrages de sylviculture qui lui tombaient sous la main. Après sa sortie de Yale, il avait travaillé dans le nord de l'État de New York avant de venir au Québec, à l'âge de 33 ans, se mettre au service de la Laurentide Paper Company de Grand-Mère, en 1905.

«J'ai toujours trouvé que l'exploitation forestière se faisait au jour le jour, déclara-t-il. Avec gaspillage, par des méthodes empiriques et dans un état d'esprit conservateur (...) et quand la forêt, exploitée, avait disparu d'un secteur, les exploitants s'en allaient dans un autre. Ma première incursion dans les bois du Québec m'a montré que le Canada mettait toujours le même entrain qu'autrefois à tuer la poule aux oeufs d'or[2].»

Consterné, il voyait ces marchands de bois, qui n'auraient pour rien au monde acheté pour 300 $ d'outillage sans l'examiner, prendre à bail des terrains sans même les avoir vus. Une grosse compagnie, se souvenait-il, avait ainsi engagé des capitaux dans 100 milles carrés sur les dires d'un «prospecteur de bois» du temps jadis sans formation en règle et qui avait passé une semaine à peine dans la région. «Il s'était borné à remonter les rivières en pagayant et, s'il apercevait des arbres de haute futaie, à en évaluer au petit bonheur la quantité sans faire la moindre tentative pour aller voir jusqu'où il y en avait.» L'année suivante, en allant inspecter la zone, Wilson avait constaté qu'au-delà des bords des ruisseaux, 90 p. 100 avaient été détruits par le feu.

Au temps des petites scieries, cette insouciance n'était pas nécessairement désastreuse. Si le prospecteur s'était trompé dans son évaluation, l'exploitant pouvait toujours transporter ses bancs de scie en des lieux plus prometteurs, mais tant de désinvolture était impensable pour les usines de pâte, rivées au même endroit par une installation coûteuse destinée à fonctionner toute une vie. À son grand désar-

roi, Wilson découvrit que son propre employeur, Laurentide, en dépit de tout son progressisme, avait loué pour trois millions de dollars des terres dont il n'avait pas la moindre idée de ce qu'elles contenaient. Ses cartes étaient si médiocres qu'elles n'indiquaient même pas les limites; et celles du Gouvernement étaient pires, alors que la concession se trouvait pourtant sur les terres de la Couronne.

En canot l'été et tiré l'hiver par des chiens de traîneau, Wilson entreprit d'inspecter un rectangle sans chemins de 100 milles de long sur 60 de large. «Tout comme le général ne peut préparer sa campagne et la mener à bien sans cartes et renseignements exacts sur la contrée où il livre bataille, dit-il, l'aménagiste ne peut espérer exécuter intelligemment et avec succès ses coupes sans cartes et renseignements exacts sur les terres boisées.»

Au cours des ans, les forestiers avaient souvent vu leurs espoirs déçus par des patrons dont le seul objectif était de se procurer du bois à bon marché, année après année et pour toute la vie de l'usine afin qu'elle demeure rentable. S'ils faisaient appel à un spécialiste de la forêt, c'était pour en faciliter la réalisation. Aucune loi ne rendant les pratiques forestières obligatoires, le travail des forestiers consistait à arpenter et à cartographier, à mesurer les peuplements marchands et le bois une fois coupé, autrement dit, à ne guère appliquer que la moitié de ce qu'ils avaient appris à faire, ou espéré faire.

À Grand-Mère, Wilson eut la chance de travailler pour George Chahoon, qui voyait au-delà de ses livres de comptes. Il ne desservit pas non plus son employeur en lui proposant des projets irréalisables, car quand il plantait des arbres, c'était dans le ferme dessein de «ramener la forêt près de l'usine». Économiquement parlant, il était plus astucieux de boiser 100 000 acres de terres appartenant à la compagnie à 10 milles de Grand-Mère que d'en louer 10 fois autant à 100 milles de là. Outre qu'il était plus facile ainsi de déceler les feux de forêt et de les maîtriser, on pouvait aussi favoriser la croissance des arbres par des soins appropriés et réduire le gaspillage au minimum en ce temps où 20 p. 100 d'une récolte risquait de rester sur le sol ou de se perdre durant la drave en coulant ou par engorgement de billes.

Contrairement aux scieries, les usines de pâte exigeaient plus la quantité que la qualité. Les arbres marchands qui leur convenaient étaient en moyenne au nombre de 300 à 400 à l'acre, chacun fournissant un peu moins d'un quart de corde et pesant 255 livres environ, leur diamètre moyen étant approximativement de six pouces et demi[3]. Une usine pouvait fort bien, à elle seule, venir à bout de 3 000 milles carrés d'épinettes, de sapins baumiers ou de pins gris

pendant sa période d'exploitation. Comme la nouvelle industrie exigeait des périodes d'affermage plus longues que les locations annuelles ordinairement octroyées aux entreprises de sciage, le premier bail d'exploitation de bois de pâte d'une durée de 21 ans fut signé en Ontario, à Sault Ste. Marie, dans les années 1890.

L'industrie prit un essor rapide grâce à la montée de la publicité dans les quotidiens des États-Unis. Les Américains allaient chercher leur papier dans le Nord comme ils l'avaient fait pour le bois d'oeuvre dans les années 1850, et pour ce qui était des réserves d'épinettes noires à longues fibres, rien n'égalait le Québec et l'Ontario. Dédaignée pour la construction tant qu'il y avait de l'épinette blanche, la petite épinette noire pousse en larges bandes propres à rentabiliser les coupes rases. Pour les usines de pâte qui peuvent employer des arbres de trois pouces à la souche, la taille n'a guère d'importance encore que les grands sujets soient moins coûteux à abattre et à transporter.

Si quelques petites usines s'étaient mises à transmuer le bois mou en pâte à papier dans l'Est canadien dans les années 1860, ce secteur n'avait pas pris grande extension pendant 30 ans et le plus gros de la récolte de ce bois avait été exporté dans les usines étasuniennes sous forme de billes. Les spéculateurs avaient accaparé les réserves de bois de pâte sur pied à raison de centaines de milliers d'acres sans aucun dessein de construire des usines; aucun en tout cas des quatre premiers concessionnaires en la matière qu'aient connus les côtes de Colombie-Britannique n'en édifia une.

À la fin du siècle, les négociants en bois de l'Est, qui eux-mêmes avaient supplanté les anciens équarrisseurs, s'avisèrent que les nouvelles techniques papetières remettaient leur activité en question. Price Brothers du Québec, E.B. Eddy et J.R. Booth d'Ottawa et E.W. Backus du nord-ouest de l'Ontario se diversifièrent tous en s'adjoignant des usines de pâte. Pour les alimenter, l'abattage de l'épinette vint s'ajouter au débitage du pin auquel se livraient, depuis que ce commerce s'était mis à décliner dans la vallée de l'Outaouais dans les années 1880, plusieurs villages situés entre Sudbury et la frontière du Manitoba. On vit apparaître une nouvelle race d'entrepreneurs, sans expérience du bois mais doués pour réunir des fonds. L'Américain Francis H. Clergue fit construire une usine à Sault Sainte-Marie et le Montréalais F.H. Anson fonda l'Abitibi Pulp and Paper Company à Iroquois Falls, dans le nord de l'Ontario.

D'ordinaire, les prêts étaient consentis sur la promesse des gains futurs, les banques étant d'autant plus prêtes à les garantir que les concessions étaient grandes. C'est ainsi que l'État prit l'habitude si

controversée de concéder de gigantesque terres publiques, beaucoup plus grandes que ne l'exigeait l'exploitation, et que les entreprises, du même coup, jugèrent inutile d'assurer à grands frais le renouvellement des forêts. Quand le bois venait à manquer aux portes de l'usine, il en restait toujours en amont. Il n'était pas rare qu'une compagnie détienne une concession d'au moins 3 000 milles carrés. La plus grande en faisait quelque 6 000 et il en existe aujourd'hui de deux ou trois fois cette superficie.

Nul ne sachant quel était leur volume ligneux, Wilson s'imposa notamment la tâche de s'en assurer, du moins dans celles de la Laurentide. Pour s'assurer le concours d'individus bien informés et garantir aux étudiants une expérience pratique en ce temps où les exploitants à la mode d'hier les qualifiaient toujours avec dédain de «chercheurs de bibites», il pria Fernow, de l'université de Toronto, de considérer Grand-Mère comme un «département» de son école.

Mis à part l'oeuvre accomplie à la Laurentide, Fernow découvrit peu d'indices d'évolution dans l'industrie des produits du bois. Prenant la parole à un déjeuner-causerie du Canadian Club à Montréal, il déclara qu'il ne fallait pas croire le Canada à l'abri des ravages commis par le déboisement dans les vieux pays. Même dans le Wisconsin voisin, l'habitude de couper pratiquement la totalité des arbres d'un peuplement avait fait apparaître «un désert de quatre millions d'acres créé par l'homme en moins de 50 ans». Il n'était pas utile, d'ailleurs, de quitter le Canada pour savoir ce que destruction voulait dire. «Si vous voulez étudier les conséquences du déboisement dans votre propre pays, allez dans les districts de Sudbury ou de Muskoka et vous verrez comment naissent les déserts de rocaille [...] Je vous le répète, il est temps de renoncer aux méthodes des politiciens, qui travaillent au jour le jour et pour contenter leur parti, en faveur des perspectives plus vastes de l'homme d'État qui, lui, oeuvre pour la postérité et pour satisfaire son pays, aujourd'hui et à jamais.» Personne, hélas, ne tint compte de ses prières.

Fernow avait pu constater par lui-même en Ontario les incompatibilités de la foresterie et de la «politique». Avant de déloger les libéraux en 1905, les conservateurs avaient notamment allégué, dans leur campagne, que les marchands de bois avaient violé la forêt, aidés «par un Gouvernement avide de grossir le trésor public», mais les nouveaux administrateurs ne faisaient guère mieux. Comme Fernow le déclara sans ménagements à Frank Cochrane, ministre des Terres, des Forêts et des Mines, les politiques gouvernementales faisaient plus de mal que de bien. Mécontent, cet homme du Nord qui avait autrefois vendu du matériel à l'industrie forestière montra la

porte à Fernow. Par la suite, aucun des diplômés formés par Fernow ne réussit à entrer au service de l'État avant bien des années. Au moment même où Fernow s'en plaignait auprès de son ami G.C. Piché, qui mettait tout en oeuvre pour fonder une école de foresterie au Québec, les ingénieurs forestiers n'étaient pas très demandés.

Fernow avait été rejoint, à la faculté, par un autre membre de ce petit groupe qui fit tant pour l'avancement de la foresterie avant la Seconde Guerre mondiale. Clifton D. Howe, qui avait appris de son père la valeur des terres boisées dans une ferme du Vermont, se spécialisait dans l'écologie et la régénération naturelle. Il avait enseigné, en Caroline du Nord, à l'école de foresterie de Biltmore, qui possédait la première forêt expérimentale du continent. Dès les débuts de sa carrière, Howe s'était employé à montrer à quel point il était futile d'espérer que la nature, sans aide, ramène toujours les essences mêmes que nous avons coupées. Aussi, quand Robson Black, secrétaire de l'Association forestière du Canada, avança que les forêts du Centre canadien «ne présentaient probablement pas 30 p. 100 des peuplements de 1800», Howe saisit-il l'occasion de vérifier ce qui sans cela n'aurait été qu'une des innombrables généralisations responsables, au cours des années, d'autant de perplexité que d'édification.

Sur une placette d'échantillon de 97 acres de forêt coupée au Québec, Howe découvrit qu'en effet, un tiers seulement de la forêt initiale voyait repousser des essences commercialisables. Là où l'on avait coupé en moyenne 26 épinettes par acre, il n'y en avait plus que sept. La broussaille et les feuillus médiocres et inutilisables envahissaient les placettes.

Les enquêtes de Howe reçurent l'appui de la Commission fédérale de conservation qui, avant d'être victime des querelles intestines du Cabinet, avait entrepris de découvrir ce que contenaient vraiment les forêts. Ce n'était pas une mince affaire, et par le passé, on n'avait procédé qu'aux évaluations les plus grossières. On s'était borné à décider arbitrairement du nombre de cordes qu'il devait y avoir sur telle ou telle superficie, et cela, sur la carte, car la plupart des régions n'avaient jamais subi d'inspection.

Voulant en finir avec les conjectures, Fernow, alors chef de la Direction de la foresterie au sein de la Commission, dirigea personnellement le premier inventaire entrepris en Nouvelle-Écosse depuis qu'en 1808, Titus Smith, secrétaire de l'Office provincial de l'agriculture, avait arpenté les bois sur l'ordre du gouverneur Wentworth. (Smith s'était montré particulièrement frappé par le nombre d'arbres abattus par les tempêtes et laissés à l'abandon.)

Les forêts néo-écossaises avaient été cruellement malmenées par les bûcherons, qui les avaient saccagées et dépouillées de leurs sujets de premier choix à des fins d'exportation et de construction navale. Il s'agissait à près de 50 p. 100 de forêts de résineux — épinettes et sapins baumiers plus un mélange de pins rouges et de pins blancs, de pruches et de mélèzes — le reste étant livré aux feuillus, érables et bouleaux essentiellement. Les dégradations dues à l'écrémage, qui retardait l'apparition de nouveaux peuplements vigoureux, étaient passées inaperçues. Le feu, lui aussi, avait retardé la croissance. Les terres sous-marginales impropres à l'agriculture avaient été rendues à la broussaille.

L'inventaire entrepris par Fernow en 1909 fut si mal subventionné par le gouvernement provincial qu'il dut recueillir ses données auprès des fermiers, des bûcherons et des trappeurs. Et pourtant, ses travaux de reconnaissance devaient être utiles à la Nouvelle-Écosse pendant 40 ans. Pessimiste à l'excès, Fernow concluait que la province manquerait de bois exportable d'ici un quart de siècle et recommandait, dans cette optique, de faire plus souvent appel au sapin baumier fort peu employé. S'il était sensible à la tordeuse des bourgeons de l'épinette, prédisposé à la carie de souche et jugé à l'époque moins propre que l'épinette à la fabrication de pâte, il pouvait dans les circonstances prolonger l'existence de l'industrie dont vivait la Nouvelle-Écosse. Dès les années 1920, l'exploitation du sapin baumier s'était fortement répandue dans l'Est canadien. (Les grands peuplements de sapins baumiers de l'île du Cap Breton ont été les victimes, dans les dernières années, de la plus grande catastrophe forestière qu'ait connue la Nouvelle-Écosse, une attaque massive de la tordeuse qui a recouvert la forêt jadis verte d'un voile funèbre semblable à de la dentelle grise.)

D'autres provinces organisaient des inventaires, avec des résultats toutefois douteux. Il faut dire que ces enquêtes doivent se poursuivre à peu près en permanence, ou du moins être tenues à jour, puisque l'exploitation, l'incendie, la maladie et l'aliénation des terres à d'autres fins que la récolte du bois ne cessent d'entamer les stocks. Or, l'absence de subventions gouvernementales venait souvent les interrompre. Ce fut après la Seconde Guerre seulement que le pays acquit quelque idée juste de ce que contenaient ses forêts.

Et on y trouvait, croyait Fernow, beaucoup moins de matériel utile — il ne disait pas moins d'arbres — que les gens ne le pensaient. Il s'exaspérait devant le mythe bien canadien de la forêt inépuisable, qu'épousaient les politiciens, les éditorialistes, les professeurs, les conférenciers, les poètes et pour comble, les négociants en bois

dont on aurait pu attendre plus de sagacité. Il étonna bien du monde en affirmant que le Canada, connu dans le monde entier comme le royaume des arbres, possédait deux fois moins de bois marchand que les États-Unis. Et dans ce chiffre, il incluait les bois francs, car au chapitre du bois mou, le Canada arrive au second rang, et de loin, après l'Union soviétique.

Devançant de 70 ans les conclusions des économistes forestiers d'aujourd'hui, Fernow soutenait que, réfugié comme il l'est dans les marais, sur les hauteurs ou beaucoup trop au nord, le bois «inépuisable» du Canada serait toujours en grande partie hors d'atteinte de tous les procédés rentables. Il avait mis sa théorie à l'épreuve en inspectant, dans la forêt boréale, un secteur de 200 milles carrés à l'ouest de Cochrane, en Ontario, et en avait conclu que 45 p. 100 seulement de cette zone contenait des arbres marchands, à supposer qu'on pût les atteindre par des moyens économiques. Les réserves étaient pires encore au sud de la baie James où, sur neuf millions d'acres, 17 p. 100 seulement contenaient des essences commerciales. Le reste était, ou dévasté par le feu, ou livré à ces tourbières aux arbres épars où les chevaux ne pouvaient travailler. Dans toute cette région si vaste, il n'y avait pas assez de bois à pâte d'un seul tenant comme l'exige la rentabilité pour alimenter ne fût-ce qu'une usine...

Toutefois, la forêt boréale contenait pour l'essentiel de magnifiques réserves de bois à pâte intact, et l'industrie, après des années de spéculation et de faux départs, y exploitait l'épinette noire. Quand le gouvernement des États-Unis, sous les pressions de la presse américaine en quête de papier journal à meilleur marché, avait autorisé, en 1913, l'entrée du papier journal canadien sur son territoire en franchise de douane, on avait vu se multiplier les usines de façon phénoménale, surtout au Québec et en Ontario. De nouvelles villes surgirent, d'autres, moribondes depuis la fermeture des scieries, connurent un regain de jeunesse. Sur la côte Nord du bas Saint-Laurent, des villages qui n'avaient jamais connu que la pêche devinrent de grosses villes.

En Colombie-Britannique, où l'industrie papetière utilisait la pruche occidentale plutôt que l'épinette noire, une entreprise américaine vint construire une usine à Powell River, sur la côte, à 70 milles au nord de Vancouver; elle deviendrait bientôt la plus importante du monde. Une autre usine s'éleva à Grand Falls, à Terre-Neuve. Voyant languir les ventes de bois de sciage, les exploitants néo-brunswickois cédaient leurs concessions aux compagnies de pâtes et papiers.

De 1918 à 1922, la production de bois à pâte avait quadruplé. Aux hommes de chantier avait succédé une nouvelle génération de bûcherons armés de courtes scies arquées qui coupaient le bois en billes de quatre ou huit pieds de long. «En bâtons d'allumettes», comme disaient les anciens, mais dans l'Est canadien, le bois à pâte était devenu plus important que le bois d'oeuvre. En fait de produits du bois, ce que l'Est allait exporter surtout, ce ne serait plus des mâts, du bois de construction et des planches pour bâtir des maisons, mais du papier journal et du carton. Il n'avait plus guère le choix maintenant que les arbres assez grands pour le débitage étaient en grande partie épuisés. Évaluées à deux millions de dollars en 1900, les exportations de pâtes et de papier journal avaient atteint le chiffre de treize millions; elles représentaient ainsi le premier facteur de prospérité du pays, suivies par les denrées alimentaires. Le bois de sciage, qui venait de plus en plus de Colombie-Britannique, avait été relégué en troisième position.

De fait, l'épinette noire et le sapin baumier dédaignés par les négociants en bois mais indispensables aux usines de pâte ouvraient au Canada une nouvelle forêt commerciale à peu près intacte. Si la chose détourna l'attention du trépas du pin blanc, il y avait tout de même des gens qui craignaient de voir l'histoire se répéter et l'épinette subir le sort du pin.

Avec des accents assez semblables à ceux de James Little 50 ans plus tôt, le secrétaire de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers à Montréal, Arthur L. Dawe, déclara: «Si nous ne prenons pas des mesures immédiates pour exploiter plus rationnellement nos richesses forestières que par le passé et pour les remplacer par des moyens naturels ou artificiels, il viendra inévitablement un temps où les industries qui en dépendent seront en rupture de stocks.»

Les provinces consacraient toujours l'essentiel de leur argent et de leurs efforts à la simple administration des concessions productives de revenus sans trop se soucier du renouvellement des forêts. Elles essayaient cependant, dans leur majorité, de lutter contre l'incendie, le Québec occupant en la matière le devant de la scène car il avait inauguré en 1911 un système de coopératives mises sur pied par les diverses compagnies pour protéger leurs concessions et partiellement financées par l'État. La plus connue, l'Association de protection Saint-Maurice, lança la détection des feux par aéronef en 1919. Dans le nord-est de l'Ontario, une série de sinistres qui avaient causé près de 300 morts et détruit les villes de Matheson, Cochrane et Timmins avait à ce point ameuté l'opinion qu'une nouvelle loi sur la prévention des feux de forêts fut adoptée en 1917.

L'industrie se plaignait que 20 arbres périssaient par le feu pour chaque arbre abattu. Un quart du matériel ligneux du pays partait en fumée. Les chemins de fer avaient rejoint les rangs des grands coupables — la foudre, les colons et les ouvriers forestiers. L'été 1920, 150 incendies se déclarèrent le long des voies du Transcontinental, 25 d'entre eux du fait des étincelles émises par une locomotive bien précise, la nº 313 de triste mémoire. Tous les ans, le feu ravageait deux millions d'acres aux quatre coins du pays. Comme il s'attaquait souvent deux fois à la même région, il détruisait les réserves de semences et même parfois le sol organique, si bien qu'on ne pouvait espérer y voir revenir des essences commerciales avant un siècle.

«Il y a dans les provinces maritimes près d'un million d'acres où les incendies à répétition ont rendu impossible la régénération naturelle des pinèdes initiales», déclara Clifton Howe à la Commission de conservation. «Ces régions sont maintenant peuplées d'essences inférieures, bouleaux, peupliers, érables. On prétend que le Québec compte environ deux tiers de million d'acres de brousse là où poussaient autrefois le pin et d'autres arbres utiles. L'Ontario en possède un million d'acres autrefois couverts d'une riche pinède qui faisait vivre et prospérer quantité de villages aujourd'hui totalement désertés ou réduits à un tel état de stagnation industrielle qu'on les déclare communément morts, cela par suite des incendies successifs qui ont détruit tant le bois marchand que le jeune matériel sur pied sans lequel il n'est pas d'approvisionnement futur.»

L'Ontario éprouvait aussi des problèmes politiques. Pendant la campagne électorale qui, en 1919, avait délogé les conservateurs pour le porter au pouvoir, lui et son parti des United Farmers, le futur premier ministre E.C. Drury avait notamment promis de réformer l'administration forestière qui avait, peu en doutaient, été la proie des protections politiques, de l'incurie et du scandale. Juste avant les élections, au moment où il avait manifestement besoin d'argent, le Parti conservateur avait été accusé d'avoir cédé, dans le Nord, 1 200 milles carrés de forêts sans mise en adjudication, sans enchères ni aucune autre forme de concurrence publique légale. Le *Mail and Empire* de Toronto avait fait allusion à de sinistres «escroqueries et pots-de-vin[4]».

L'Ontario n'était certainement pas la seule province où la politique et le bois entretenaient des rapports aussi étroits qu'équivoques, mais c'est là que la liaison devait étaler le plus ouvertement ses dessous douteux à la suite d'une audience organisée par Drury en 1920. R.T. Harding, avocat auprès de la Commission sur les bois de l'Ontario que présidaient deux juristes, s'en prit avec chaleur aux exploits

forestiers du Gouvernement: «Il semble avoir cédé presque tout ce qui ne l'était pas encore dans le Nord[5].» Harding, toutefois, n'était pas lui-même innocent de tout trafic d'influence avec l'industrie et démissionna peu après.

Sous l'angle politique, la cible première était l'ancien ministre des Terres et Forêts G.H. Ferguson, dit le Boss. L'enthousiasme manifesté par cet exubérant avocat pour la croissance économique du Nord, à n'importe quel prix, donnait à penser qu'il traitait à la légère les règlements sur le bois. Sous son mandat, les exploitants forestiers qu'on appelait «la vieille clique conservatrice du bois» avaient eu tout le loisir de tourner en dérision l'interdit jeté sur les exportations de bois à pâte en provenance des terres publiques, lequel était censé protéger l'industrie intérieure de la province. De toutes les irrégularités qui donnèrent lieu à enquête, la plus flagrante consistait à contourner les règlements sur le bois en revendiquant des concessions minières sans le moindre dessein d'y chercher du minerai mais avec l'intention bien arrêtée, par contre, d'en rafler la matière ligneuse sans avoir à la payer. Ce n'était là, déclara le juge et commissaire F.R. Latchford, «qu'un pur prétexte pour se procurer du bois à pâte».

La Commission tança le ministère de Ferguson pour n'avoir pas fait respecter les règlements, mais le rôle de Ferguson lui-même dans l'affaire ne l'empêcha pas de devenir premier ministre quelques années plus tard. Robson Black, secrétaire de l'Association forestière du Canada, proposa à Drury de profiter des audiences pour mettre fin aux protections politiques qui s'exerçaient dans le secteur, ce sur quoi les négociants en bois de son propre bureau allèrent informer le premier ministre que Black avait outrepassé ses pouvoirs en ne les consultant pas sur le sujet.

En traitant la question avec le manque de précision dont il est si facile de faire abstraction, la commission ontarienne n'avait pas su s'attaquer au problème de l'avenir. Reconnaissant les valeurs environnementales, écologiques et esthétiques de la forêt, elle manifesta le désir louable de ne pas laisser l'exploitation détruire totalement ces valeurs, «ou du moins pas plus qu'il n'était absolument nécessaire» et si elle fit remarquer en guise de conclusion que «les belles choses ne doivent pas seulement être une joie mais une source de revenus à jamais», on ne pouvait prétendre qu'il s'agît là de politique forestière.

«Les prétendus esprits pratiques ont beau affirmer que la nature se chargera de remplacer la forêt», fit E.J. Zavitz, alors chef forestier de l'Ontario, «ce qui est certain, c'est qu'il sera impossible, dans de vastes zones dépourvues de semenciers, d'obtenir de nouveaux peuplements satisfaisants dans des délais raisonnables.» Assisté du

premier ministre Drury qui possédait, dans le comté de Simcoe, une ferme saccagée par la surexploitation et l'érosion, il reprit la campagne entamée par lui en 1908 pour reboiser les comtés méridionaux de la province. Rien ne fut fait dans les forêts septentrionales à cause de la fréquence des feux.

D'après les projets, 1 000 acres seraient reboisés tous les ans pendant les 60 années suivantes, tous dans un rayon de 100 milles des marchés et des usines. Comme Wilson à Grand-Mère, le gouvernement de l'Ontario estimait que 600 000 acres de forêt artificielle à proximité des usines valaient mieux que «onze millions d'acres de concessions forestières éparpillées aux quatre coins de la province». Malheureusement, la Grande Crise et la guerre allaient mettre en suspens le programme, comme d'autres projets forestiers des années 1920.

Pendant ces années-là, on vit néanmoins quelques compagnies se mettre aux plantations, ce qui était bon signe. Wilson, de chez Laurentide, plantait chaque année des millions d'arbres élevés dans la plus vaste pépinière privée du Canada. De son côté, Riorden Pulp and Paper, qui ferait plus tard partie de la Compagnie internationale de papier du Canada, s'était lancé dans un programme de pépinière et de plantation. La Spanish River Pulp and Paper Company, qui ne tarderait pas à fusionner avec l'Abitibi Company, procédait à des plantations sur des brûlis où l'on ne pouvait compter sur la régénération naturelle.

Le gouvernement de l'Ontario possédait 2 000 acres de plantations et produisait neuf millions de semis, essentiellement de pin. Quant à la pépinière que le Québec administrait à Berthierville, elle avait distribué assez de jeunes plants pour boiser 5 000 acres. Le Nouveau-Brunswick avait créé sa pépinière et les plantations avaient commencé à la station expérimentale fédérale fondée en 1917 à Petawawa, près de l'Outaouais. Toutefois, les besoins étaient manifestement tels que toutes ces démarches gouvernementales étaient purement symboliques.

Quatre universités formaient maintenant des ingénieurs forestiers, l'université de Colombie-Britannique ayant emboîté le pas en 1921 à celles de Toronto, de Québec et de Fredericton. Au début, c'est le Gouvernement qui avait engagé tous les diplômés mais certains trouvaient désormais un emploi dans les entreprises de pâtes et papiers, même si rares étaient ceux qui avaient l'occasion de mettre en pratique les principes d'aménagement et de sylviculture appris à l'école.

Ceux qui travaillaient pour le Gouvernement étaient entravés par les règlements de la Fonction publique, les systèmes comptables et, bien entendu, ce qu'ils appelaient «la politique». Ils se voyaient fré-

quemment confinés derrière un bureau. Dans le secteur privé, qui leur donnait un peu plus souvent la chance d'aller dans les bois, on ne leur demandait guère que de procéder à des inventaires, de construire des routes ou d'assurer le transport du bois à titre de contremaîtres. Regrettant de ne pouvoir faire également pousser des arbres, C.D. Orchard, qui deviendrait chef forestier de Colombie-Britannique, décrit ainsi ce qu'on attendait des spécialistes dans son genre à leur sortie d'université: «Le programme de mes journées finit par consister en huit heures de sommeil et seize heures consacrées à l'organisation de la lutte contre les incendies, au montant des droits de coupe, aux comptes en souffrance et que sais-je encore. Je souhaitais me tenir au courant de tous les faits nouveaux mais (...) c'était un combat perdu d'avance, comme je m'en aperçus (...) Forcément, je finis par me contenter de conclure des ventes sans trop me soucier des questions de régénération ou d'assister à l'extinction d'un feu de profondeur sans me demander si ce qu'il avait consumé, c'était de l'*arctostaphylos* ou du *chrysoplenium*. Autrement dit, je devais être un excellent représentant du forestier moyen du Canada, à qui le temps manque pour pratiquer la foresterie[6].»

Clifton Howe, lui, prétendait que lorsqu'un ingénieur forestier avait la chance de faire de temps en temps de la sylviculture, on le considérait «comme un médecin appelé à soigner un malade et pire, appelé seulement quand ledit malade était fort mal en point; à vrai dire, quand on appelle le spécialiste, son patient est habituellement à l'article de la mort. Qui plus est, il se fait souvent critiquer par le propriétaire de la forêt parce qu'il lui est impossible d'assurer la guérison immédiate[7].»

Il n'est pas toujours facile de savoir quelles étaient au juste les attributions des ingénieurs forestiers dans les années 20. La question revient souvent dans le *Forestry Chronicle*, organe de la Société canadienne des ingénieurs forestiers qui fit beaucoup pour tenir ses membres au courant et la foresterie en vie. Désireux de définir la foresterie industrielle, un de ses correspondants déclara qu'il s'agissait d'«une tentative pour donner forme à un type d'usages forestiers compatibles avec les intérêts commerciaux et les problèmes de l'entreprise de l'exploitant». Un autre estimait infiniment plus positif le rôle de l'ingénieur forestier: «Il ne respecte pas le code déontologique de sa profession s'il ne fait pas un effort sincère pour que la forêt dont il tient le sort en mains produise à répétition des récoltes de bois marchand.»

De l'avis de R.D. Craig, sorti de Cornell où il avait reçu les leçons de Fernow et qui réalisa le premier inventaire forestier en Colombie-

Britannique, les ingénieurs forestiers pourraient accomplir une oeuvre plus raisonnable si on leur accordait la reconnaissance professionnelle comme aux médecins ou aux avocats, ou d'ailleurs, depuis toujours, aux ingénieurs forestiers d'Europe. L'association professionnelle du Québec[8], l'actuel Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, avait déjà fait des démarches en ce sens. Cette consécration, estimait Craig, aiderait les forestiers dans leur tâche principale, «le reboisement des terres exploités et brûlées impropres à l'agriculture».

La confusion, jugeait pour sa part F.D. Mulholland du Service des forêts de Colombie-Britannique, émanait du caractère global de la foresterie. «Bien des gens n'en ont qu'une conception partielle, peut-être parce que ses résultats mettent si longtemps à se manifester. Dans les territoires sans arbres, elle est synonyme de plantations et de sylviculture et dans les régions densément boisées, d'exploitation forestière et de répression des incendies. Ici, sur la côte du Pacifique, la forêt se résume pour la majorité d'entre nous à des arbres dont on peut tirer du bois de sciage. On dit que les terres sont «déboisées» quand elles ont livré leur dernière charge de billes, et nos industries forestières estiment sans valeur les régions exploitées ou brûlées. Pourtant, ce n'est pas parce qu'on a abattu tous ses arbres qu'il faut abandonner la forêt, pas plus qu'on n'abandonne une ferme à la fin d'une seule récolte (...) Le côté primitif de la foresterie telle qu'elle est pratiquée s'explique par les réserves apparemment inépuisables de bois, par les réticences à abandonner le moindre avantage actuel au profit de la postérité et la certitude que les débouchés futurs ne nous feront pas rentrer dans nos frais de reboisement parce qu'il y aura toujours du bois moins cher ailleurs.»

L'industrie, avança Ellwood Wilson, devait se rendre compte qu'elle ne pouvait viser exclusivement les bénéfices actuels. Quand il le fallait, elle devait sacrifier aux exigences à long terme du reboisement et de la sylviculture plutôt qu'aux seuls résultats financiers. «Ayant édifié autour de leurs usines des collectivités qui dépendent d'elles, les compagnies ont le devoir moral de garantir la permanence de leurs activités[9]», déclara-t-il en se souvenant des villes fantômes qui jalonnaient les bois au temps des équarrisseurs et du bois débité. «Situées comme elles le sont loin des autres centres de population et souvent en pleine nature, les usines doivent construire leurs propres villes, dont beaucoup, peuplées de 2 000 à 8 000 habitants, ont grandi et prospéré. Toutes dépendent de la production soutenue de nos forêts et nous devons veiller à les protéger afin qu'on ne les abandonne pas dans 35 ou 60 ans d'ici parce que les bois ont été surexploités ou détruits par le feu.»

Dans la ruche de l'industrie forestière, l'usine était hélas la reine. Tout tournait autour d'elle, pour le meilleur ou pour le pire. C'était elle le centre de profit tandis que les forêts, dont pourtant la valeur augmentait proportionnellement à la raréfaction du bois, représentaient le centre de coûts. Les directeurs d'usine, qui l'emportaient toujours sur les aménagistes et les ingénieurs forestiers, s'intéressaient fort peu aux terres et s'y rendaient rarement sauf pour emmener les grosses légumes de la compagnie et les clients au camp de chasse et de pêche que la plupart des entreprises installaient sur leurs concessions. Peu se souciaient d'assujettir à grands frais la récolte à la création (et à l'entretien) d'une nouvelle forêt, la première priorité étant, pour la plupart, le profit. C'est après seulement que la sylviculture leur venait à l'esprit. Et pendant ce temps-là, l'industrie devait aller chercher son bois à pâte de plus en plus loin dans la forêt boréale, bien que cette vaste zone fût encore étonnamment mal connue dans les années 1920.

Pour en dominer les immensités, Wilson lança, en 1919, l'usage des avions et de la photographie aérienne, ce qui fit faire un progrès énorme aux inventaires forestiers. Wilson, qui avait d'abord songé à faire appel à des montgolfières, sut persuader son employeur d'acheter, dans les surplus de guerre de la marine américaine, deux hydravions Curtiss. S'il fallait parfois, par voie de terre, un mois à une équipe pour parcourir 50 milles carrés, un avion pouvait en reconnaître 200 en un seul jour. C'est ainsi qu'on découvrit dans la forêt des brèches inattendues et qu'en survolant le nord du Québec, Wilson aperçut «des centaines de milles carrés totalement détruits par le feu dans les dernières années sans qu'on en ait eu connaissance».

Depuis la base d'hydravions qu'il exploitait sur le lac Remi, le ministère ontarien des Terres et Forêts entreprit de photographier et de cartographier le nord-ouest de la province. En 1920, l'Air Board of Canada décida d'organiser, sous l'égide de la Direction de la foresterie du ministère de l'Intérieur, des patrouilles aériennes au-dessus des régions forestières, surtout dans les provinces de l'Ouest. La nouvelle Aviation royale canadienne avait, entre autres fonctions civiles, celles d'inspecter les forêts et de détecter les feux. En 1929, elle avait affecté à ce travail 23 appareils répartis entre neuf bases et examina cette année-là plus de 60 millions d'acres.

Holly Parsons de Toronto apprit à dessiner les régions boisées en couleurs contrastantes dans le cockpit ouvert d'un Curtiss amphibie volant à 3 500 pieds. Les bonnes journées, il couvrait ainsi 125 milles carrés en reproduisant exactement ce qu'il voyait: les pâles cimes coniques et duveteuses des jeunes arbres de moins de 50 ans non

encore exploitables ou celles, étalées et plus foncées, des sujets à maturité. Cet art s'est perdu, mais à l'époque où l'on mettait au point la photographie aérienne, la méthode de Parsons était aussi rapide qu'efficace.

«La couleur et la densité des cimes, expliqua Parsons, révèle non seulement l'essence mais aussi la classe d'âge et souvent la qualité des arbres d'en dessous. On ne voit pas grand-chose de ce qu'il y a sous les cimes, mais les variations d'intensité du vert nous apprennent s'il s'agit d'épinettes, de pins blancs ou rouges, d'érables à sucre ou de mélèzes. Pour ce qui est de la hauteur des peuplements, si le couvert vertical au sol est assez régulier, on sait qu'ils sont à maturité. Si l'on y voit des failles, c'est que le peuplement est suranné et s'il est plat mais à peu près aussi haut que les peuplements à maturité, il s'agit d'arbres d'un peuplement de seconde venue assez avancé, qui s'est généralement installé après un feu de forêt[10].»

Il s'agissait là d'inventaires «opérationnels» entrepris en vue de l'exploitation de certaines zones mais en ce qui concernait le pays dans son ensemble, l'information était maigre sur les dimensions et l'état de la forêt. Ce phénomène, comme l'expliqua M.B. Morison de la Direction fédérale de la foresterie, était dû en grande partie au désintérêt du Gouvernement: «Il y a déjà un certain temps que les autorités se sont avisées de l'épuisement des forêts. L'État et les industries forestières savent qu'il leur en faut des inventaires complets et détaillés et la plupart des gouvernements provinciaux ont fait des démarches en ce sens. Toutefois, pour obtenir le relevé exhaustif de vastes zones, il faut engager de fortes dépenses pendant plusieurs années, sans en retirer dans bien des cas de bénéfice immédiat, et lorsqu'il faut comprimer les budgets, les projets d'intérêt plus immédiat reçoivent généralement la préférence.»

Dans les années 1920, J.H. White, professeur de foresterie à l'université de Toronto qui avait auparavant travaillé pour le ministère des Forêts de l'Ontario, formula en ces termes une autre préoccupation des professionnels de la forêt: «Il est temps, je crois, de modifier nos méthodes de coupe si nous voulons que la province se développe davantage. Nous ne connaîtrons la prospérité que si nos industries ne cessent de prendre de l'essor et non si elles dépérissent rapidement. Dans l'ensemble, si nous ne nous sommes pas rendu compte, pris individuellement, que le volume de l'industrie du sciage avait diminué de 50 p. 100 dans la province en moins de 20 ans, c'est en grande partie à cause de l'expansion de l'industrie papetière.»

Comme devait le faire remarquer Clifton Howe, successeur de Fernow à l'université de Toronto au poste de doyen, on avait, pendant

40 ans, beaucoup parlé mais peu agi. «L'ennui, chez vous, les Canadiens, c'est que la foresterie est partout sauf dans le bois[11]», dit Fernow. Ce fut d'ailleurs une de ses dernières déclarations, car il devait mourir en 1923 à l'âge de 72 ans. Il avait exercé une influence énorme sur la foresterie nord-américaine, particulièrement au Canada, et ainsi que Howe le rappela, il avait rencontré, dans son prosélytisme, des difficultés tout aussi énormes. «Rares sont ceux qui savent vraiment à quel point la prodigieuse apathie du public, tant au Canada qu'aux États-Unis, envers la sauvegarde des ressources naturelles peut être décourageante et étouffante. Il [Fernow] a été pendant des années la voix qui clamait dans le désert de l'ignorance, de l'opportunisme et de la suffisance.» Il avait rempli simultanément le mandat de président de la Society of American Foresters et de la Société canadienne des ingénieurs forestiers ainsi que de correspondant auprès de l'Association forestière de Suède et s'était vu décerner plusieurs diplômes *honoris causa*. On devait l'appeler «le père de la foresterie nord-américaine».

Déçus que les Canadiens n'aient rien appris des erreurs commises dans d'autres pays, Fernow reconnut à regret dans son *History of Forestry* que la foresterie était «un art né de la nécessité»; elle ne faisait son apparition que quand les réserves de matière ligneuse commençaient à disparaître au vu de tout un chacun. «Nous nous sommes lancés sur la route de l'épuisement de nos ressources, fit-il, en dilapidant notre capital au lieu de vivre des intérêts que nos forêts, bien aménagées, pourraient nous assurer pour toujours.» Le Gouvernement et l'industrie devraient, disait-il, envisager de mettre le bois à de nouveaux usages «puisqu'il nous entoure de toutes parts du berceau à la tombe».

En 1924, l'année qui suivit le décès de Fernow, la Commission d'enquête fédérale sur les bois à pâte, qui devait se prononcer sur l'opportunité de modifier les lois fédérales pour mettre fin aux exportations de bois à pâte brut, organisa la première enquête intensive sur les terres boisées du Canada. Chaque année, le pays exportait aux États-Unis pour 13 millions de dollars de ce bois qui, s'il avait été transformé en pâtes et papiers sur son territoire, aurait rapporté sept fois plus. La Commission s'était constituée surtout sur les instances du Néo-Écossais Frank J.D. Barnjum, qui travaillait dans ce secteur et prétendait que chaque corde de bois non traité expédiée hors du Canada abrégeait la vie de notre industrie forestière. Lors d'une campagne qui parvint aux oreilles du parlement d'Ottawa, il réclama l'adoption d'une politique fédérale sévère qui mettrait un terme au

dépeuplement des forêts «causé par la cupidité, l'insouciance et l'indifférence de la population».

La Commission avait notamment pour mandat d'étudier la gestion et la production de matière ligneuse «dans le but de proposer les mesures qui garantiraient le plus fréquemment le maintien des ressources forestières dans un état de productivité permanente». Ce qu'elle découvrit à ce chapitre avait de quoi inquiéter.

Elle put déplorer, en Nouvelle-Écosse, l'absence totale, même à cette date tardive, de tout service forestier gouvernemental. «L'apathie du Gouvernement et de la population de la province provient incontestablement de ce que le domaine forestier est maintenant en très grande partie aux mains des particuliers», déclara-t-elle, en incitant le Gouvernement à s'intéresser davantage aux forêts provinciales et à ne pas tout abandonner aux entrepreneurs privés comme Barnjum.

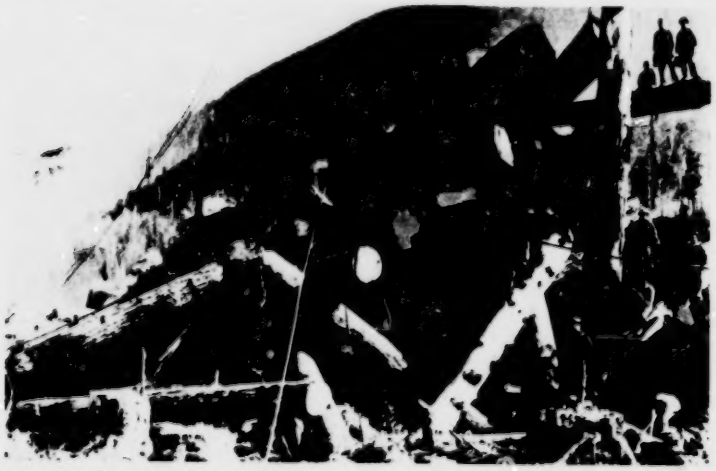
Au Nouveau-Brunswick, la Commission constata que le Gouvernement réinvestissait dans la forêt moins d'un quart de ce qu'elle rapportait, ce qui était trop peu. Malgré son Service des forêts fort actif, son impressionnante loi sur les forêts et certaines mesures destinées à proportionner la récolte annuelle à l'accroissement, la province n'avait pas su «freiner la grave disparition des ressources forestières à laquelle nous assistons».

Quant au Québec, conclut la Commission, il restait fidèle à sa réputation d'administrer ses forêts avec une frugalité fort préjudiciable pour elles. À l'exemple d'autres provinces, il «appauvrissait redoutablement le matériel sur pied» en affectant les capitaux «de cette banque forestière» à une multitude d'usages étrangers à la foresterie. Alors qu'il en tirait 4,5 millions par an, il n'y réinvestissait guère que 400 000 $; encore cette maigre somme était-elle essentiellement engloutie dans les frais d'administration du fisc.

La Commission ne se montra pas plus enchantée de la politique de l'Ontario, qui reboisait exclusivement les terres en friche du Sud au lieu d'aménager les forêts qu'il possédait déjà dans le Nord. La province, décréta-t-elle, s'était tout bonnement laissée aller à la dérive sans avoir une idée claire de la politique forestière. «Tout montre que le gouvernement de l'Ontario a lui aussi pris l'habitude de prélever un tribut excessif sur ses forêts sans leur rendre en protection et administration compétente ce que la bonne marche des affaires forestières exigerait.»

Si elle constata bien que la Colombie-Britannique possédait en théorie la meilleure loi sur les forêts du pays, elle n'en conclut pas moins qu'elle ne se souciait pas par ailleurs de l'aménagement forestier.

Depuis qu'en 1912, la Weist Logging Company avait installé la première ses machines à vapeur dans la vallée de l'Alberni, dans l'île Vancouver, les épaisses forêts côtières de la province avaient pris des allures d'usines en plein air. Dès les années 20, les débusqueuses Lidgerwood — qui pesaient 250 tonnes et revenaient à 100 000 $ chacune — hâlaient les billes le long de «câbles grues» semblables à de gigantesques cordes à linge. Il y avait au moins 800 de ces machines à vapeur qui, toutes, déblayaient une coupe rase d'un ou deux cents acres en quelques mois. On avait construit plus de 700 milles de chemin de fer forestier, et il n'était pas rare de voir une des 148 locomotives expressément conçues pour les pentes raides et les brusques virages tirer 80 wagons chargés de billes de 10 tonnes. «On fonçait tout droit dans ce temps-là», devait écrire le *British Columbia Lumberman*, organe du Conseil des industries du bois de Colombie-Britannique. «Au diable les terres, rasons tout et décampons !» Rien de comparable ne se passait dans l'Est. Depuis la guerre de 14, la production de bois de sciage de la Colombie-Britannique dépassait celle du Québec et de l'Ontario.



*10. En Colombie-Britannique, les machines à vapeur firent leur apparition dans les bois au début du XX^e siècle en raison des grandes dimensions des billes. Dès les années 1920, les lieux de coupe ressemblaient à des usines en plein air où ces machines, aidées de câbles aériens, entassaient les billes en piles qui auraient fait paraître minuscule tout ce qu'on aurait pu voir dans l'Est.*

Pour ce qui était du reste du pays, l'industrie ne s'était guère développée dans les Prairies si l'on ne tenait pas compte des quelques exploitations éparpillées dans les contreforts de l'Ouest, à proximité de Prince Albert en Saskatchewan et dans les alentours de The Pas, au Manitoba. Dans les Territoires du Nord-Ouest, le bois coupé allait à la consommation locale et à Terre-Neuve, la forêt était à peu de choses près le fief de deux compagnies papetières anglaises qui alimentaient, à Londres, les presses de Fleet Street.

Vers 1925, le bois de sciage, les pâtes et le papier rapportaient, dans tout le Canada, 500 millions de dollars par an, sur lesquels les divers gouvernements, Ottawa y compris, percevaient 12 millions dont ils réinvestissaient fort peu dans la forêt. Alors qu'il consacrait 1,5 million par an à la recherche agricole, le gouvernement fédéral concédait la malheureuse somme de 35 000 $ à la recherche sylvicole.

La Commission conclut au «manque flagrant de connaissances détaillées sur l'étendue des ressources forestières» et découvrit qu'il s'en détruisait plus qu'il n'en repoussait du fait des coupes, du feu et d'ennemis naturels comme la tordeuse. De 1910 à 1920, ce parasite avait privé l'Est canadien de 200 millions de cordes de sapin et d'épinette.

L'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, qui s'est parfois montrée plus tôt sensible aux problèmes forestiers que le secteur, si conservateur, qu'elle représente, vint ajouter ses sollicitations personnelles. «L'appauvrissement de nos forêts se poursuit à une allure désormais dangereuse, dit-elle dans un mémoire présenté à la Commission, en ce sens qu'il promet sous peu une période de grandes privations à l'industrie canadienne des pâtes et papiers et multipliera les débouchés de ses concurrents non pas dans 100 ans d'ici ni même dans 50, mais dans 10 ou 15 ans, voire moins.»

Tout en se sentant moins pressée par le temps que l'ACPPP, la Commission convint qu'un minimum de protection s'imposait, et notamment qu'il fallait limiter les exportations de billes à pâte dont les usines du pays auraient besoin un jour. «Si nous voulons améliorer sensiblement ce qui est, sur de vastes zones, un domaine forestier tristement amoindri et décimé, si nous voulons garder sa prospérité à la gigantesque industrie que nous avons bâtie, nous devons aborder résolument et vigoureusement la question de la destruction des forêts», conclut-elle.

Seul ou presque, à l'époque, le gouvernement fédéral pouvait se faire le foyer de pareille détermination. Il avait toujours la haute main sur 33 000 milles carrés de forêt nationale dans les provinces des Prairies et les concessions ferroviaires de Colombie-Britannique. Dans

la déclaration de principe qu'il présenta en 1926 à la Chambre des communes, le ministre de l'Intérieur Charles Stewart disait qu'il fallait agrandir les réserves forestières fédérales en y incluant toutes les terres non agricoles propres à la production de matière ligneuse même s'il fallait viser la régénération naturelle sauf dans les régions si dénudées que les moyens artificiels s'imposaient. La cession de ces terres aux provinces de l'Ouest en 1930 signa l'abandon de cette politique et le Service fédéral des forêts reporta ses intérêts sur la recherche et l'établissement d'un inventaire national des ressources forestières.

Bref, dans les années 1920, nous avions déjà cerné clairement une bonne part des difficultés que nous éprouvons aujourd'hui, et surtout l'absence de renouvellement. Qu'on n'en tînt pas compte à ce point s'expliquait surtout par le manque de motivation et des théories économiques à court terme. Les Canadiens n'avaient pas coutume de payer ce qu'ils comptaient bien recevoir de la nature sans bourse délier.

# CHAPITRE 5

# L'exploitation aveugle

CONJUGUÉ AU DÉVELOPPEMENT RAPIDE DU DOUGLAS dans l'industrie du sciage de Colombie-Britannique, l'essor de l'industrie des pâtes et papiers dans l'Est canadien eut pour effet de masquer la disparition du pin blanc de l'Est. Du Nouveau-Brunswick à l'Ontario, les anciennes villes productrices de pin avaient à coup sûr motif de le regretter, mais les effets de ce trépas sur l'économie du pays passèrent presque inaperçus.

Si la situation avait été plus dramatique, peut-être le public aurait-il compris qu'il fallait repeupler la forêt; peut-être un sérieux programme de sylviculture et de plantation nous aurait-il mis, aujourd'hui que nous en avons besoin, en possession d'arbres à maturité. Mais il n'y eut pas de drame, rien qu'une décadence. Le pin se raréfia d'abord au Nouveau-Brunswick, puis dans l'Outaouais, et enfin dans le nord-ouest de l'Ontario où on était allé le chercher en désespoir de cause. On l'abattait encore en quantité de plus en plus réduite, comme on le fait toujours pour un marché spécialisé, mais comme industrie de premier plan, c'en était fini de lui. La surexploitation, le feu, la maladie, l'ignorance et l'apathie du public en avaient eu raison. Ayant épuisé le pin, les Canadiens se tournèrent vers d'autres essences.

Dans les dernières années, devant la rupture des stocks d'épinette et de Douglas qui se dessine, la leçon du pin blanc a fini par s'imposer à nous mais dans les années folles, ces deux essences étaient assez abondantes pour renforcer la conviction que le Canada était béni entre tous les pays, lui qui jamais, au grand jamais ne manquerait de bois. Par hasard plus que délibérément, l'industrie papetière nous avait donné une nouvelle chance, en même temps qu'une excuse pour laisser tomber la foresterie. Les entreprises et les politiciens peu désireux de consacrer de l'argent aux bienfaits incertains du reboisement et de la sylviculture se réconfortaient en se disant que quand les matières premières de qualité viennent à manquer, on réussit généralement à les remplacer par d'autres de qualité moindre. Ce qu'on prélevait dans l'Est, ce n'était plus de quoi tailler de majestueux mâts de 100 pieds, ni même des madriers de 40 pieds, mais de l'épinette et du sapin baumier tout juste bons à faire du papier journal, des boîtes et du papier hygiénique. Quand James Little avait prédit en 1870 la disparition du pin dans les 30 années suivantes, quand son fils William avait prétendu que l'épinette connaîtrait le même sort 30 ans plus tard encore, c'était à l'industrie du sciage telle qu'ils l'avaient connue qu'ils pensaient. Pour eux, l'arbre commercialement utile avait deux pieds de circonférence, ce n'était pas un de ces maigrichons qu'on débite aujourd'hui en lattes, en bois de caisse et en bois de pâte[1].

Depuis l'arrivée des Européens dans le pays, 150 000 milles carrés de terrains boisés avaient été détruits par le feu ou la coupe, c'est-à-dire trois quarts de la superficie de la France. Dépouillées d'abord de leurs gros arbres puis de ce qui leur restait, les pinèdes s'étaient anémiées. Les jeunes pins qui s'efforçaient de les repeupler avaient été tués par le charançon et la rouille vésiculeuse ou étouffés par des feuillus à croissance rapide mais de faible utilité (six pour cent seulement de l'industrie des produits du bois y faisant appel pour les meubles et autres articles du même genre). La nature avait tendance à combler les vides par des essences non commerciales dont les portegraines avaient été épargnés par les exploitants. Bref, le renouvellement forestier était essentiellement laissé au hasard.

Une fois les plus beaux spécimens coupés, les marchands de bois, qui finançaient exclusivement leurs activités pour «liquider» les emplacements de choix, s'en désintéressaient aussitôt et se transplantaient ailleurs en laissant leurs peu solides bâtiments tomber en poussière ou périr dans les flammes. Si une agglomération s'était édifiée autour de la scierie, elle rejoignait le plus souvent les rangs des villes fantômes, si mélancoliques au milieu de leurs cabanes désertées. En 20

ans, 200 scieries avaient été ainsi abandonnées au Québec, dans les seuls Cantons de l'Est.

On s'étonne de voir à quel point la situation avait peu évolué dans l'industrie forestière alors que le monde, autour d'elle, changeait rapidement. «Nous continuons à traiter nos forêts comme si elles étaient inépuisables et même si les exploitants doivent chaque année s'écarter davantage de nos principaux cours d'eaux, nous n'avons encore rien fait pour conserver ce qui nous reste.» Ainsi s'exprimait en public à Québec, en 1862, le négociant en bois John Langton, de l'Ontario. Soixante ans plus tard, on entendait encore à peu près le même son de cloche: «Nous voyons toujours la forêt comme quelque chose qui se détruit nécessairement en cours d'utilisation, comme une mine et non une ressource renouvelable capable, avec des soins intelligents, de produire des récoltes successives», déclara le doyen Howe à l'université de Toronto.

Aussi inexacte que soit la comparaison, on a souvent confondu la forêt, pourtant renouvelable, avec les gisements miniers qui, eux, ne le sont pas. Les marchands de bois eux mêmes ne parlaient-ils pas d'écrémage ? L'expression disait tout. Comme les prospecteurs, ils ne coupaient que les meilleurs «filons» de pin, qui croît en bouquet, en laissant les sujets les plus médiocres et les essences moins utiles propager leur race inférieure, vieillir et mourir.

Maintenant encore, dans les années 1980, alors qu'il est pourtant démontré que nous consommons nos boisés commerciaux plus vite qu'ils ne peuvent se régénérer, l'impression persiste que la forêt n'est pas à classer parmi les ressources renouvelables. Une étude économique publiée par la Banque Nationale du Canada la mettait désinvoltement dans le même sac que les ressources manifestement non renouvelables que sont le charbon, le cuivre et le pétrole[2].

Dans un pays où les quatre cinquièmes des terres productives ne conviennent qu'à la culture des arbres, il va de soi que nous devons récolter le bois. Le problème est né de la manière dont nous nous y sommes pris. Comme le disait Frank Barnjum en Nouvelle-Écosse dans les années 20, on coupait des épinettes et des sapins baumiers d'un âge si tendre et d'une si petite taille que la province se privait d'une seconde récolte. Le chef du Service forestier du Québec déclara même que le bassin du Saint-Laurent, si fortement exploité, ne produisait en moyenne que sept cordes à l'acre «alors qu'en Europe, il n'est pas rare d'en récolter de 20 à 50 (...) et sur un sol inférieur au nôtre». Et Howe constata qu'en Colombie-Britannique, la moitié seulement des régions coupées se repeuplait d'arbres marchands en raison des feux répétés dans les souches et les rémanents. Les mar-

chands de bois de la province se plaignaient pourtant que la loi sur les forêts soit «un appareil purement théorique» que l'industrie pouvait difficilement se permettre. Maître d'oeuvre de cette loi et forestier en chef de la province, M.A. Grainger avait déclaré que ladite industrie était si ignorante de la forêt qu'elle «déboisait aveuglément» 160 milles carrés de terres par an dans l'île Vancouver et sur la côte voisine. Le Douglas composait deux tiers de la récolte. «Nos méthodes de coupe sont d'une prodigalité inouïe», devait reconnaître un commissaire à l'industrie du sciage de Colombie-Britannique, «et nos visiteurs d'Europe ont tendance à lever les bras au ciel devant la quantité de résidus que nous laissons dans les bois.»

Forestier d'origine russe nommé à la tête de la division des forêts de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers à Montréal, Alexander Koroleff déplorait notre habitude de ne voir aucun rapport entre le reboisement et les coupes. Si, en Europe, les forestiers jouaient en même temps le rôle d'exploitant et de sylviculteur, il fallait au Canada qu'ils soient l'un ou l'autre mais jamais l'un et l'autre, et Koroleff estimait qu'ils souffraient chez nous d'une sorte de dédoublement de la personnalité.

«Si l'exploitation et la sylviculture ne s'unissent pas dans un but commun, déclara-t-il, elles risquent de s'opposer. La foresterie commerciale devrait avoir pour objet principal de les rallier sous la même bannière et de les faire travailler en harmonie à la continuité de la production de matière ligneuse afin d'obtenir le maximum de profits sans entamer le capital forestier.» Ce conseil devait hélas rester presque sans effet jusque dans les années 1970.

À sa sortie de l'École impériale de foresterie de Saint-Pétersbourg, Koroleff était allé exercer son métier en Sibérie. Il avait ensuite émigré aux États-Unis où il poursuivit des études post-universitaires et travailla comme simple bûcheron avec un talent tout particulier pour allier la théorie à la pratique. À l'exemple de Fernow et de la plupart des spécialistes européens de la forêt qui avaient enrichi cette discipline chez nous, c'était un homme cultivé qui s'intéressait à l'histoire et à la philosophie.

Enseignant dans les camps les bonnes méthodes de coupe de Terre-Neuve à la Colombie-Britannique, Koroleff s'efforça avec beaucoup moins de succès d'enseigner aussi les principes de la sylviculture. «Il est étrange et malheureux, fit-il, que les bûcherons, ces hommes qui s'occupent réellement de nos forêts et souvent les maltraitent, soient laissés dans une totale ignorance des rudiments de la sylviculture[3].»

*11. Alexander Koroleff, un des professionnels de la foresterie de formation européenne à nous remontrer, avant la Seconde Guerre mondiale, qu'il fallait régénérer nos forêts autant que les exploiter. Premier aménagiste forestier de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, il essaya d'apprendre aux bûcherons à prélever les arbres tout en permettant à la forêt de se renouveler.*

À ses yeux, l'outil essentiel de cet art était la hache et non la bêche. «Faites pousser les arbres à la hache», disait-il. Bien exécutées, les coupes sont plus utiles que les plantations et à coup sûr moins chè-

res, et en éclaircissant les arbres au bon moment, on peut tripler la récolte. «Selon le mode de coupe, c'est pratiquer là une opération chirurgicale qui peut être bénéfique ou catastrophique pour la forêt, expliquait-il. La proportion d'épinettes — l'essence à pâte la plus souhaitable — diminue. Le sapin baumier et le pin gris se reproduisent le plus souvent rapidement (...) Le rôle des plantations est négligeable à de rares exceptions près (...) Si les forêts d'accès facile sont souvent surexploitées, nous subissons de fortes pertes de matière ligneuse dans les régions éloignées où les peuplements dépassent l'âge d'exploitabilité ou sont détruits sans que nous y puissions rien par les insectes ou le feu.»

Ce n'était pas en confiant les coupes à forfait à des entrepreneurs que l'on aidait au reboisement. Sans intérêt direct dans les boisés de l'État qui les louait à des compagnies de bois d'oeuvre, ces gens engagés à contrat se souciaient uniquement de récolter le bois au plus bas coût dans l'espoir d'en retirer quelque bénéfice. Ellwood Wilson, devenu président de la Société canadienne des ingénieurs forestiers, critiqua cette coutume dans *American Forestry*: «Le plus souvent, les zones à exploiter sont choisies d'une année à l'autre par des hommes qui connaissent mal la terre et manquent de connaissances techniques. Leur seule idée, c'est de savoir où pratiquer les coupes et d'où livrer leurs billes à meilleur marché. Le système des travaux à contrat a engendré un gaspillage énorme, mais il va disparaître graduellement à cause des prix élevés exigés par les entrepreneurs et des mauvais traitements qu'ils infligent manifestement aux terres, et ce seront les chantiers des entreprises qui se chargeront des coupes (...) Il est grand temps qu'on planifie intelligemment l'exploitation forestière, non pour un an, mais pour les 10 prochaines années.»

Voyant qu'au Québec les négociants s'éloignaient du Saint-Laurent pour s'enfoncer dans la forêt boréale où les arbres étaient plus petits et poussaient moins vite en raison de la rudesse du climat et de la pauvreté du sol, le Gouvernement avait adopté en 1922 une loi importante, la première en son genre au Canada, en vertu de laquelle les marchands de bois désireux de pratiquer des coupes dans des régions encore intactes devaient remettre à l'État, en y exposant les méthodes envisagées, leur plan de travail sur lequel statuerait le Service forestier. Comme ils devaient y présenter un inventaire statistique et indiquer le volume de bois sur pied, il leur fallait effectuer des études d'accroissement. Quelques compagnies seulement se plièrent à ces exigences, mais c'était tout de même un début.

Il y avait bien eu, à des degrés divers, des opérations de reboise-

ment au Québec, en Ontario et en Colombie-Britannique, encore que sur une échelle considérablement plus petite que ne le laissait entendre la publicité qui leur était faite. On évaluait — car il était difficile d'obtenir des chiffres précis — à 200 000 acres les plantations réalisées au Canada jusqu'à la fin des années 1920, mais on ignorait combien il en subsistait. Encore un cinquième seulement de ces plantations avaient-elles visé la production de matière ligneuse, le reste étaient destiné à lutter contre l'érosion, à protéger les sources d'eau des hautes terres ou à protéger les fermes des Prairies.

Essentiellement entrepris par le Service fédéral des forêts, les travaux sylvicoles, eux, ou du moins ce qu'il y en avait eu, avaient été timides, hésitants et discutés. Les études d'accroissement effectuées par Clifton Howe et quelques autres avaient été trop limitées pour donner une idée quelconque de la croissance des forêts en général. Les méthodes manquaient pour prévoir les dégâts attribuables aux insectes, aux maladies et aux tempêtes. Par contre, la lutte contre les incendies s'était beaucoup améliorée au Québec et au Nouveau-Brunswick ainsi que sur les terres fédérales, notamment dans les parcs et à la bordure septentrionale des Prairies. Toutefois, si les mesures de protection étaient assez bonnes en Colombie-Britannique, elles avaient grand besoin d'amélioration en Ontario et elles étaient franchement médiocres en Nouvelle-Écosse, où un Service des forêts s'était enfin créé en 1926.

En fin de compte, la protection et le renouvellement se ramenaient à une question d'argent. Pendant plus d'un siècle, les forêts naturelles avaient fourni du bois à bon marché et voilà qu'on demandait au Gouvernement et à l'industrie, tout à coup, d'acquitter les dettes d'hier, d'aujourd'hui et de demain d'un seul coup. Comme les terres, ou du moins la plupart, étaient du domaine public, l'industrie était d'avis que c'était à l'État de payer la note, un peu comme les locataires estiment que l'entretien de leur immeuble incombe à leur propriétaire. Vieille querelle, non encore tout à fait réglée d'ailleurs. Bref, Ellwood Wilson avait l'impression que la plupart des compagnies «étaient plus ou moins hostiles» à l'idée de dépenser de l'argent pour accroître la productivité des forêts. Les prétextes, apparemment, ne manquaient jamais pour éviter la sylviculture, qu'il s'agît d'un manque de protection contre les incendies, de l'absence d'inventaire ou de l'insuffisance des recherches. «En attendant, les coupes mal avisées nous font un tort incroyable», déclara Wilson.

Deux éléments venaient entraver la foresterie, disait-il, outre l'idée fausse qu'il n'était pas rentable d'y investir: la méconnaissance du secteur de la part des politiciens et «le manque de courage des fores-

tiers qui n'osent pas risquer leur emploi en prônant un meilleur aménagement[4]». Pourtant fier d'un corps de métier qui contribuait à l'essor de l'industrie papetière, il estimait que les spécialistes de la forêt devaient se convaincre de jouer un rôle plus important et d'assumer une plus grosse part de responsabilité comme le faisaient leurs homologues d'Europe et d'ailleurs lui-même. «Nous savons tous en notre for intérieur que la seule façon de traiter nos forêts rentablement, c'est en respectant les bonnes pratiques sylvicoles, et nous devrions avoir le courage de le dire à nos employeurs, qu'il s'agisse d'un gouvernement ou d'une industrie consommant du bois. C'est chercher à faire l'impossible que de s'efforcer surtout de rendre l'exploitation moins coûteuse en disant amen aux autorités. Qui pire est, nous les encourageons ainsi à continuer dans la même voie au détriment de leurs affaires et des intérêts tant de leurs actionnaires que du pays dans son ensemble.»

En réalité, membres d'une profession neuve au sein d'une industrie conservatrice, les ingénieurs forestiers ne pouvaient pas grand-chose. Les bûcherons — ceux de l'Est sinon leurs collègues de Colombie-Britannique — employaient toujours des chevaux pour le débardage, comme leurs pères avant eux, et comme leurs grand-pères, se montraient résolus à «faire luire le soleil sur les marécages[5]». Leur tâche, c'était de couper les arbres et non de les cultiver. En 10 ans, la production de pâte avait triplé, les chantiers s'étaient agrandis: un camp de 100 hommes produisait 100 000 cordes chaque hiver. (Il faut dire qu'un quotidien engloutissait 2 000 arbres en une seule édition.)

À la fin des années 1920, il y avait au Canada plus de 100 usines de pâtes et papiers qui faisaient vivre, à titre de principal employeur, les villes nouvellement apparues de Corner Brook, à Terre-Neuve, et de Liverpool, en Nouvelle-Écosse, à Ocean Falls, située sur la côte à 200 milles au nord de Vancouver. La première des Prairies s'installa à Pine Falls, au Manitoba, où les forêts convenaient mieux à l'industrie papetière qu'à celle du sciage. En Ontario, il y en avait une vingtaine, dont plus de la moitié le long d'un arc de cercle allant de Sault Sainte-Marie à Iroquois Falls, Kapuskasing, Long Lac et l'ouest de Thunder Bay. Le Québec en comptait davantage encore, de la Gaspésie et des rives du Saint-Laurent au lac Saint-Jean. Riche en épinettes et pourvue d'industries naissantes, la vallée du Saint-Maurice avait fait de Trois-Rivières, d'où étaient parties 250 ans plus tôt les premières exportations de bois pour la France, la «capitale mondiale du papier journal». À eux deux, le Québec et l'Ontario se partageaient les trois quarts de la production annuelle de pâte à papier du pays

*12. Hommes et chevaux récoltaient encore le bois sans automatisation dans l'Est canadien dans les années 1950 même si les scies mécaniques comme ce lourd engin pour deux hommes avaient fait leur apparition dès 1929 dans la vallée du Saint-Maurice, au Québec.*

et 80 p. 100 de son papier journal. Le bois de sciage, débité au Canada dans 100 usines de grosse ou moyenne importance, était essentiellement aux mains de la Colombie-Britannique qui possédait un tiers de ces scieries d'où partaient 40 p. 100 du bois d'oeuvre produit. Il y avait aussi quelque 4 000 petites scieries dans le pays.

Quand vint la Grande Crise des années 1930, le Canada était, après les États-Unis, au second rang des producteurs de pâte et de papier journal du monde et au premier pour ce qui était des exportations. Toutefois, le secteur n'était pas chez nous en assez bonne santé pour surmonter une crise économique. Vivant des hypothèques sur les concessions forestières et de la promesse de gains futurs, il était passé en 15 ans de ses premiers balbutiements à la surproduction, ce qui avait fait tomber le prix du papier journal de près de 50 p. 100. Dès avant la Crise, d'ailleurs, les usines ne produisaient pas à plein rendement et étaient au bord de l'écroulement. Comme de juste, les programmes de foresterie disparurent les premiers. Laurentide, dont la direction avait changé, laissa tomber les plantations et Wilson repartit aux États-Unis enseigner à Cornell. Il devait cependant revenir plus tard ouvrir un cabinet de consultation près de Knowlton, dans les Cantons de l'Est.

En Colombie-Britannique, le Service des forêts vit gravement diminuer ses effectifs, ce qui priva la province de défense contre le feu. «Le Gouvernement commençait déjà à être serré quand je suis arrivé

au Bureau du chef forestier, fit C.D. Orchard, et peu après, il est parti à la débandade comme une foule sans meneur, les ministres démissionnant les uns après les autres à mesure que la situation se détériorait. Il était presque impossible de décider quoi que ce soit si la chose entraînait ne fût-ce qu'un dollar de dépenses[6].»

En licenciant à bref délai la moitié de son personnel forestier, le gouvernement de l'Ontario démoralisa le reste et incita la section de Lakehead de la Société canadienne des ingénieurs forestiers à exiger, irritée, «la révision complète de l'actuelle politique (ou plutôt de l'absence de vraie politique) forestière par des spécialistes compétents et des économistes». La Société réclamait un service forestier non politique et non partisan investi de tous les pouvoirs pour administrer la totalité des terrains forestiers publics de la province.

Mécontent de voir la foresterie abandonnée aux quatre coins du Canada au moment même où quelques progrès se faisaient enfin sentir, Clifton Howe déclara: «Les gouvernements s'en sont manifestement désintéressés. Dans certains cas, les subventions qu'ils lui accordent ont subi des coupures sans aucune commune mesure avec les réductions que connaissent les autres services publics. Sans doute parce que les gouvernements savaient pouvoir le faire sans soulever autant de protestations que dans d'autres domaines, diront les cyniques. Il est vrai que la foresterie n'influence le choix que de rares électeurs (...) Il faudrait que le public finisse par saisir l'importance des objectifs que nous poursuivons pour développer intelligemment et méthodiquement l'utilisation des terres et les industries forestières, et la saisisse au point de ne pouvoir supporter sans protester l'abandon ou la grave limitation des grands travaux de reboisement, la dangereuse réduction des services de lutte contre les incendies et la disparition presque totale de toutes les recherches sur lesquelles il nous faut appuyer toute politique raisonnable en matière de traitement des forêts[7].»

C'était désormais le Québec qui jouissait de la meilleure protection contre le feu; il avait tenté ne fût-ce que quelques reboisements valables et s'efforçait de persuader les entreprises de faire approuver par le Gouvernement leurs plans d'exploitation, ce qu'elles étaient d'ailleurs rares à faire[8]. En 20 ans, il avait multiplié par six les revenus tirés de la forêt et par 12 les fonds qu'il y plaçait. Constatant alors que cette évolution positive était menacée, l'Ordre des ingénieurs forestiers pria instamment le Gouvernement de prendre des mesures extraordinaires. Il voulait placer l'exploitation au grand complet sous la responsabilité d'ingénieurs forestiers agréés, comme il en allait en Europe, réclamant la mise à jour des inventaires et l'inten-

sification des pratiques sylvicoles. Il n'en fut rien car l'État estimait ne pas avoir les capitaux voulus par ces travaux qu'il estimait de toute façon du ressort de l'industrie. Industrie qui, au Québec comme ailleurs, essayait malheureusement de subsister tant bien que mal. Les usines fermaient, tombaient en faillite. Ce que la profession forestière avait pu édifier dans les années 1920 partait en fumée[9].

Aucune loi n'imposait l'aménagement à long terme et ce n'était pas au plus creux de la Crise qu'on allait s'y lancer. Cette opinion n'était d'ailleurs pas tout à fait celle des États-Unis qui, pour créer des emplois, firent pendant cette époque oeuvre utile en confiant des travaux de foresterie au Civilian Conservation Corps. Le Canada mit finalement sur pied un programme national de foresterie pour créer lui aussi des emplois, mais sans autant de succès malgré les stations expérimentales installées par Ottawa au Nouveau-Brunswick, au Québec et au Manitoba.

Si la Crise protégea momentanément la forêt de la surexploitation — avantage contestable si l'on songe aux dégâts commis par le feu dans les terres forestières désormais sans protection et au fait que les coupes bien conçues représentent en soi une forme d'aménagement —, les années de guerre eurent l'effet contraire: l'industrie ressuscita, le bois débité par les scieries servit dans les camps militaires autant qu'à la construction des bombardiers en bois Mosquito, les usines de pâte fabriquèrent du coton poudre et des pansements aussi bien que du papier et du carton. Tout était calculé pour la production. On ne tolérait pas seulement les usages néfastes comme l'écrémage, on les encourageait; tout ce qu'on avait pu mettre au point en fait de critères d'exploitation fut oublié au point qu'on abattait même les arbres immatures à qui il aurait fallu 10 ans de plus pour atteindre leurs vraies dimensions commerciales. Une fois de plus, l'industrie forestière «coupait à l'aveuglette».

Pendant les près de 15 ans que durèrent la Crise et la Seconde Guerre, on laissa la foresterie partir à vau-l'eau. Elle ne s'était pas construit assez de traditions, n'avait pas retenu assez d'intérêt, n'avait pas fait l'objet d'assez de prévoyance pour demeurer en vie. Après 60 années d'agitation et d'efforts, le Canada ne pouvait guère se vanter d'avoir fait grand-chose pour assurer le renouvellement des forêts. H.R. MacMillan, qui occupa une partie de la guerre le poste de contrôleur des bois canadiens, fit remarquer: «Quarante-neuf ans après la création des premières réserves forestières du Canada, on ne voit pratiquement chez nous aucune terre délibérément aménagée en fonction du rendement soutenu (...) Le Canada n'a pas encore inventorié ses ressources en la matière. Or, si l'on songe à l'importance des

réserves forestières pour l'économie du pays, on reste atterré de ne pouvoir dire, pour aucune de nos provinces, quelle est la quantité réelle de terres susceptibles d'utilisation commerciale ou d'une production quelconque dans les 50 ou 100 années qui viennent [...] La population canadienne ne peut rien pour aménager sainement les forêts du pays tant qu'elle ne sera pas en possession de cet inventaire, ne connaîtra pas les véritables résultats de l'aménagement et le besoin que nous en avons[10].»

# CHAPITRE 6

# Les enquêteurs

L'AMÉNAGEMENT FORESTIER N'A PAS PIRE ENNEMI QUE le désintérêt et la discontinuité. Aux occasions et au temps perdus pendant le long hiatus traversé par la foresterie dans les années 1930 et le début des années 1940, vint s'ajouter une rupture dans l'acquisition déjà lente du savoir et de l'expérience. La nouvelle génération de forestiers qui fit son apparition après la Seconde Guerre dut repartir pratiquement de zéro. Les rares praticiens chevronnés qui avaient ouvert la voie à leur discipline dans les années 1920 avaient pour la plupart pris leur retraite, s'étaient tournés vers d'autres entreprises ou avaient perdu leurs illusions.

Cet âge des ténèbres n'avait toutefois pas été totalement perdu. Pour commencer, la crise économique des années 1930 avait prouvé plus que jamais à quel point le Canada dépendait du bois. Quand les scieries sombrèrent dans le silence et les compagnies de pâtes et papiers dans la faillite, rares furent les localités qui s'en sortirent intactes dans l'Est canadien et en Colombie-Britannique. La demande qui se fit jour ensuite pendant la guerre devait nous inculquer une nouvelle leçon, porteuse d'espoir celle-là, en nous faisant découvrir, pour l'après-guerre, de nouveaux usages à la matière ligneuse, dans

les plastiques par exemple, l'alimentation animale et les panneaux composites pour l'industrie du bâtiment. La guerre était loin d'être finie que le mot de bois était sur toutes les lèvres des planificateurs du redressement.

L'augmentation de la consommation de matière ligneuse et l'apparition de l'exploitation mécanisée après la Seconde Guerre mondiale mirent à rude épreuve nos rares essences commerciales car si le bois entre dans la fabrication des matériaux de construction et de la pâte, il intervient aussi dans plusieurs milliers d'autres produits aussi différents que l'alcool et les xylophones. De sa cellulose on fait de la rayonne, des explosifs, des films et du fourrage, de sa résine des médicaments, des insecticides et de l'encre d'imprimerie. Un hectare de conifères à maturité peut livrer 30 tonnes de cellulose, 30 de glucose et 15 000 litres d'alcool méthylique. Et l'on n'a pas fini d'étudier les possibilités.

C'est la Société canadienne des ingénieurs forestiers qui prit les choses en main avec son premier «énoncé de politique» au thème désormais usé et rebattu, mais qui, en 1943, émettait un son de cloche aussi nouveau qu'agréable: «Assurer la perpétuation et l'amélioration des forêts (...) inciter [le public] à y voir une source de matières premières à exploiter sagement pour engendrer de nouvelles richesses, et faire mieux reconnaître leur utilité dans les loisirs et leur importance pour la protection des bassins de drainage, le régime des cours d'eau, la circulation des touristes et la protection de la faune.» La Société consacrait ainsi l'importance de l'aménagement polyvalent, dit aussi «à objectifs intégrés» bien avant que l'expression ne soit d'utilisation courante.

Un an plus tard, les forestiers organisèrent une conférence à laquelle ils convièrent les hauts fonctionnaires de ministères fédéraux et provinciaux. Reconnaissant que les compagnies forestières s'étaient développées sur des principes malsains avant la guerre, un délégué de l'industrie laissa entendre que ce serait en accordant des baux plus longs, de 50 ans ou plus, qu'on garantirait le plus sûrement le renouvellement. À cette exception près, aucun service gouvernemental n'avait manifestement réussi à élaborer, pour l'après-guerre, une politique à long terme. La plupart des délégués étant des fonctionnaires, les allocutions furent prudentes et d'ordre très général, encore que le chef forestier de l'État fédéral, D. Roy Cameron, rappelât à ses collègues: «Il nous incombe à nous, les professionnels de la forêt, d'inciter le secteur public et le secteur privé à prêter attention au bon aménagement du domaine forestier canadien[1]».

À chaque génération, par bonheur, il y avait eu des forestiers peu

disposés à mâcher leurs mots même si cette attitude, comme devait le dire E.C. Manning quand il serait devenu chef forestier de Colombie-Britannique, était dangereuse s'ils s'avisaient «de jouer les trouble-fête».

«Je le déclare à regret, au Canada, les rapports sur les ressources forestières et les mesures forestières voulues sont trop souvent remaniés non dans le seul but de les rendre exacts et complets mais dans la crainte des réactions des entreprises et des intérêts politiques en jeu, écrivit-il. Le forestier assez oublieux pour négliger toute prudence quand il prend la parole en public s'entendra sans nul doute reprocher son omission. Tout exposé de la situation forestière qui la déclarerait insatisfaisante et réclamerait certains remèdes a des chances d'être interprété par l'opposition au détriment du Gouvernement en place. Et si les remèdes proposés coûtent de l'argent, les ministres des Finances seront mal disposés envers eux, car ils profiteront essentiellement à une génération non encore en âge de voter. Les intérêts commerciaux influents sont aux aguets des politiques susceptibles de rogner leurs bénéfices[2].»

Manning, qui avait été détaché à Ottawa pendant la guerre à titre de contrôleur adjoint des bois, était en route pour Vancouver où il devait prononcer une allocution à une conférence de la Société canadienne des ingénieurs forestiers quand il mourut dans un accident d'avion, l'appareil étant allé s'écraser près de la ville forestière d'Armstrong, en Ontario. Dans le discours rédigé pour la circonstances, il suppliait les forestiers de veiller à «ce que le public soit justement informé par des individus qualifiés pour interpréter les nombreux facteurs trompeurs en jeu». Alors comme aujourd'hui, un des gros problèmes des spécialistes de la forêt, c'était de convaincre une population qui allait s'urbanisant sans cesse de la valeur des terres forestières publiques, dont la plupart des gens ne sont que très vaguement conscients d'être propriétaires et que leurs gouvernements provinciaux administrent pour eux.

Le discours préparé par Manning fut prononcé à la conférence par son successeur, le Néo-Brunswickois C.D. Orchard, titulaire d'un diplôme de maîtrise de l'université de Fredericton. Alors dans la jeune cinquantaine, cet homme d'aspect tout intellectuel sous ses lunettes allait apporter une contribution de taille aux usages forestiers de la côte Ouest. Ayant travaillé, sur le terrain et comme sous-chef, pour le Service des forêts depuis 1920, il partageait sur bien des points les opinions de Manning, lequel avait déclaré: «Dans la langue de tous les jours, la foresterie désigne le remplacement des peuplements et je prétends qu'à cet égard, elle a toujours été plus un rêve qu'une

réalité dans la province. Nous étions si occupés à faire rentrer l'argent et à protéger la valeur actuelle du bois mûr que nous n'avons pas accordé assez d'attention à la prochaine récolte par manque de fonds et de personnel.» Orchard lui-même estimait qu'il fallait inscrire dans la loi le principe du rendement soutenu. Il avait rédigé sur la question un mémoire de 25 pages ainsi qu'un projet de loi de sept pages qui, croyait-il, garantirait s'il était adopté un approvisionnement continu, voire perpétuel.

Rien de bien nouveau là-dedans. L'Allemagne pratiquait le rendement soutenu, sous le nom de *Nachhaltiskeit*, depuis qu'elle avait perdu ses forêts naturelles. À son stade le plus primitif, cet usage signifiait que les forestiers avaient tout bonnement mesuré l'accroissement annuel pour savoir combien d'arbres on pouvait couper sans détruire les promesses d'une régénération assez rapide. La récolte n'était pas censée dépasser cet accroissement. Bref, l'Allemagne trouvait le rendement soutenu rentable. Le Service américain des forêts s'y était essayé et l'on avait assisté ici et là au Canada à de modestes tentatives en ce sens. Au Québec, la Brown Corporation, aux mains des Américains, se lança dans quelques expériences à cet égard au lac Beauport. Pour sa part, à Eagle Depot sur la Gatineau inférieure, un des prédécesseurs de la Compagnie internationale de papier du Canada prétendait être arrivé au rendement soutenu en effectuant des coupes réfléchies pendant 70 ans, même si pour prendre tout son sens, ce type de production devait se pratiquer sur une superficie beaucoup plus considérable.

En 1929, le gouvernement de l'Ontario avait rendu cette notion exécutoire en adoptant sa loi sur la conservation des forêts et du bois à pâte. Il avait pour objectif de faire aménager 20 000 milles carrés en y équilibrant consommation et production, mais ce n'était pas en légiférant qu'on donnait naissance aux recherches et aux techniques voulues pour garantir, tous les 60 ou 70 ans, une récolte marchande sur le même site. Le rendement soutenu ne restait pas seulement hors de portée, il semblait aussi hors de propos dans l'immensité de nos forêts sauvages.

Les étudiants en foresterie en entendaient bien parler en classe, mais n'avaient pratiquement jamais l'occasion de le mettre en pratique une fois en possession de leur diplôme. Orchard se souvenait d'avoir en vain essayé d'y gagner le chef de longue date de la Canadian Western Timber Company, Henry Makin. La discussion, qui avait eu lieu au bureau de Makin, à Vancouver, avait duré toute la matinée. «Lorsque je pris congé, M. Makin posa sur son bureau plusieurs gros volumes en faisant remarquer que c'était précisément à

cause d'eux que sa compagnie ne pourrait jamais envisager sérieusement le rendement soutenu. Sous ces reliures se trouvaient ses contrats financiers, ses emprunts obligatoires, etc...[3]»

Orchard se heurta à la confusion qui était de règle sur la signification du rendement soutenu. Sir William Schlich de l'Imperial Forestry Institute d'Oxford l'avait défini en 1912 comme «la production continue assurée à peu près tous les ans en quantités égales ou presque». D'aucuns pensaient qu'on entendait par là la plantation d'un arbre pour tout arbre abattu, ce qui était trop simpliste pour avoir beaucoup de signification. Une revue de foresterie par ailleurs compétente s'avisa même dans les années 1920 de le confondre avec la coupe d'écrémage, qui en diffère du tout au tout. Les ingénieurs forestiers chevronnés eux-mêmes employaient l'expression si improprement qu'elle n'avait pas le même sens pour tous. Car en fin de compte, le rendement soutenu est un objectif théorique, un but à viser sinon à atteindre.

Ainsi, il est dépourvu de sens en certains endroits de la forêt boréale où il y a des surplus d'arbres sur le déclin, car le concept de production soutenue sous-entend l'exploitation d'arbres arrivés à maturité dans un certain ordre. Il faut s'occuper des innombrables sujets qui en arrivent à ce stade à peu près tous en même temps dans la forêt boréale avant d'aménager la forêt pour l'avenir, et c'est là un problème que nous n'avons pas encore réglé. Comme tous les slogans de cette discipline, tels la «possibilité annuelle» ou la «foresterie intensive», la notion de rendement soutenu peut induire en erreur et amener bien des déceptions si on la prend à la lettre[4]. Il est assujetti à diverses pressions extérieures: économique, conjoncture, évolution des techniques de transformation susceptibles de tirer du bois de sciage de petits sujets à bois de pâte jusqu'alors dédaignés. Victime de la politique, il a souffert du détournement d'excellentes terres forestières à d'autres fins que sylvicoles et des pressions, valables ou non, des écologistes.

Si l'on veut se montrer réaliste, il faut dire que le rendement soutenu représente la quantité de matière ligneuse qu'une forêt peut fournir continuellement dans certaines conditions d'aménagement tout en conservant un état d'équilibre entre le niveau d'accroissement et le niveau de prélèvement. Il se pratique essentiellement ainsi: si vos arbres sont prêts pour la récolte à l'âge de 70 ans et que vous divisez votre concession en 70 carrés, comme un échiquier, vous pouvez mettre en coupe un carré par an de façon à revenir, après 70 ans, au premier carré où les arbres auront 70 ans et seront donc à l'âge d'exploitabilité. Dans la réalité, le rendement soutenu est nettement

plus compliqué. Laissée à elle-même, la nature ne vous ramènera peut-être pas les essences qu'il vous faut tandis que si vous plantez les espèces voulues sur le carré exploité, vous risquez d'obtenir à la seconde récolte plus de bois que la première fois. Ce résultat, qu'on appelle aujourd'hui le rendement accru, veut renchérir sur la nature par une meilleure protection contre le feu et les insectes, le désherbage, l'amélioration génétique des arbres et parfois la fertilisation.

Quand Orchard fit sa proposition, le rendement soutenu avait été mis à l'essai en Colombie-Britannique. Il avait été suggéré puis oublié en 1912 avec la naissance du Service des forêts. On l'avait essayé pour la culture des arbres de Noël dans les monts Kootenay. En 1928, un projet-pilote en avance sur son temps de plusieurs décennies avait été entrepris en vertu d'un plan d'aménagement de 25 ans mais les tracasseries administratives l'avaient fait échouer. P.Z. Caverhill, alors chef du Service des forêts, s'y était opposé. Bien qu'ayant comme Orchard fait ses études au Nouveau-Brunswick où il avait procédé au premier inventaire en 1916 et qu'il eût pu dès lors se convaincre du gâchis que le manque de planification pouvait faire de la forêt, Caverhill était d'avis que tant qu'il y aurait plus de bois sur pied que les usines ne pourraient en utiliser, le rendement soutenu serait hors de propos.

C'était là une opinion digne de l'avant-guerre, alors que la Seconde Guerre mondiale avait fait évoluer la situation. Les marchés s'élargissaient, la concurrence européenne était paralysée et la question qui se posait alors, c'était de savoir s'il y aurait assez de bois pour répondre à la demande de l'après-guerre. L'écrémage, la surexploitation et le feu avaient détruit des terrains productifs sur des millions d'acres, qu'on n'avait reboisés avec succès que sur un dixième d'un pour cent. Cent mille acres étant chaque année l'objet de coupes sur la côte de Colombie-Britannique, on ne pouvait espérer de la forêt une production soutenue naturelle. Les exploitants qui s'étaient habitués aux terrains et à l'accès assez faciles de la côte est de l'île Vancouver, à proximité des usines, devaient désormais pousser plus loin, à flanc de montagne ou au fin fond de la côte ouest de l'île.

«La détérioration s'est faite insidieusement, déclara Orchard. Les ressources étaient si grandes que rien ne fut plus facile que de les croire à tort inépuisables. Les générations successives ont pris la situation telle qu'elles la voyaient pour la normale et le temps d'une vie bien occupée de pionnier ne suffisait pas pour constater l'amenuisement progressif de l'approvisionnement[5].»

Une meilleure utilisation s'imposait: n'envoyait-on pas aux papeteries, en gaspillant la moitié du matériel, des arbres de 150 pieds

de haut et de trois pieds de circonférence dont on aurait plus justement dû faire du bois de sciage ? Il fallait aussi reboiser et mieux protéger la forêt, et Orchard prévoyait que le fardeau de régénérer les 1 000 exploitations forestières de la province retomberait tôt ou tard sur le Gouvernement. Aussi est-ce avec insistance qu'il présenta sa politique du rendement soutenu.

«Cette solution me semblait la seule satisfaisante, expliqua-t-il. Sans doute en toucherait-elle plus d'un à l'endroit sensible, mais chaque année de retard ne ferait qu'aggraver le problème au point de le rendre un jour politiquement insoluble.»

Orchard ne nourrissait guère d'espoirs. Quoi qu'il en soit, le Gouvernement et l'industrie se consultèrent. Un an passa ainsi. Orchard estimait avoir rempli son devoir et si rien n'en sortait, disait-il, il faudrait en accuser les politiciens. Il n'était d'ailleurs pas seul à s'inquiéter. Jadis chef du Service des forêts de Colombie-Britannique, contrôleur des bois pendant la guerre à Ottawa et maintenant propriétaire d'une des plus grosses maisons d'exportation de bois de sciage du Canada, H.R. MacMillan s'était déjà alarmé tout haut devant «cette attaque massive» lancée contre les forêts. Connaissant bien tous les aspects du secteur, il devait dire: «Il est notoire parmi les rares individus bien informés que la forêt est victime, dans toutes les provinces, d'une surexploitation destructrice, que le Canada, ce pays essentiellement forestier, est très en retard sur l'Inde, les États-Unis, la Norvège, la Suède, la Finlande et la France pour ce qui est de la politique forestière, que les écoles et administrations forestières du pays, réduites à la portion congrue, n'exercent pas l'influence qu'on pourrait espérer sur la population, toujours décidée à tirer le maximum de ses ressources et non à les conserver (...) Si l'on songe que nous avons des écoles de foresterie depuis 45 ans et des services forestiers depuis près d'un demi-siècle, on peut dire qu'il ne s'est pratiquement rien accompli au Canada. Il ne s'est à peu près rien réalisé pour faire connaître au grand public ou aux gens du métier le taux d'accroissement de notre matière ligneuse en diverses stations (...)[6]»

En Colombie-Britannique, Colin Cameron, membre du parti d'opposition C.C.F. (Co-operative Commonwealth Federation) à l'Assemblée législative, avait lui aussi abordé la question. Dans son *Forestry... B.C.'s Devastated Industry*, il écrivit que la province vivait de son capital forestier «comme une princesse russe en exil qui vendrait un à un ses bijoux».

«Il est impossible de préserver nos ressources essentielles et notre industrie principale si l'on n'abolit pas la propriété privée des ter-

rains forestiers ou si les propriétaires ne sont pas disposés à se soumettre, sous l'autorité totale et la surveillance des représentants de l'État, à un plan obligatoire et unifié», déclara Cameron.

Qu'il voulût désamorcer les sentiments socialistes de l'opposition ou fût animé de tout autre mobile, le Gouvernement se réveilla. Le 8 décembre 1943, plus d'un an après avoir déposé sa proposition, Orchard rendit visite au premier ministre John Hart à propos d'une autre affaire. «Le premier ministre en a profité pour me dire que le Gouvernement était tout à fait d'accord avec mon mémoire et mes propositions, dit-il, mais qu'ils étaient si radicaux que lui-même n'aurait aucune chance de faire adopter la loi par la Chambre sans information et préparation préalables; il entendait donc mettre sur pied une commission royale — qu'il espérait voir [présidée par] un juge — pour examiner à fond la question et donner à chacun la possibilité de présenter ses arguments.»

Trois semaines plus tard, la commission était constituée, avec pour unique membre l'avocat Gordon McG. Sloan qui deviendrait peu après juge en chef de la Cour d'appel de Colombie-Britannique. Il avait pour mandat d'enquêter sur tout ce qui touchait à la ressource forestière, et notamment sur «l'instauration d'une récolte fondée, à perpétuité, sur la production continue».

Orchard, qui devait comparaître une bonne vingtaine de fois comme témoin devant la Commission, se fit le conseiller de Sloan. Il l'accompagna dans toute la province, visita les États-Unis et l'Est canadien, où l'absence de progrès lui causa bien des déceptions. «En 1944, j'avais vu dans les bureaux de l'Est de superbes plans d'aménagement mais n'avais pu constater trace de foresterie rationnelle dans les bois, relata-t-il. Un ingénieur forestier québécois influent et haut placé m'a même dit: «Ce que nous voulons d'abord et avant tout, c'est du bois à bon marché, nous ne nous occupons des autres intérêts que pour la forme.» En Ontario, on m'a affirmé que s'il fallait imposer l'aménagement avec rendement soutenu dans la région tributaire du Saint-Laurent (...), on ne pourrait y couper un seul arbre dans les 30 prochaines années.»

Ses propositions, se disait-il, pourraient conduire au rendement soutenu non seulement en Colombie-Britannique mais dans tout le pays. Du moins l'aménagement semblait-il possible puisque le bois avait pris de la valeur, que les débouchés mondiaux s'étaient multipliés et que de grosses sociétés en excellente posture financière intervenaient dans la question. «Si nos pères avaient instauré pareille politique en leur temps, la Colombie-Britannique pourrait aujourd'hui

*13. Le juge en chef Gordon McG. Sloan prit la tête de plusieurs commissions royales sur l'industrie forestière colombienne-britannique pendant les années 1940 ainsi que dans les années 1950. «Nous devons changer nos façons de penser et asseoir nos ressources forestières sur des bases plus éclairées», devait-il conclure.*

prélever environ 1 300 millions de pieds cubes, soit au bas mot 50 p. 100 de plus que la récolte actuelle qui, avec ses 880 millions de pieds, est proche de la cote d'alerte.»

Sloan, qui avait présidé d'autres commissions mais jamais en foresterie, dirigea les audiences comme un tribunal. Il fit respecter les règles de la preuve, assermenter les témoins. Quiconque avait son mot à dire fut prié de prendre la parole mais plusieurs petits exploitants préférèrent éviter les audiences que de se soumettre à l'interrogatoire contradictoire des puissants avocats-conseils en droit des sociétés. À la séance d'ouverture, un représentant de la Société pour la sauvegarde des fleurs sauvages vint témoigner à la barre en même temps que le secrétaire-administrateur de l'Association des exploitants forestiers de Colombie-Britannique. Le socialiste Cameron présenta ses arguments côte à côte avec le capitaliste H.R. MacMillan qui, comme la majorité de ses collègues, voyait dans la Commission l'occasion de «purifier l'air». Il exerça une influence énorme, certes, mais moins grande que la rumeur ne le laissa entendre. Le bruit courut en effet qu'il n'était pas seulement le principal acteur des audiences, mais aussi leur «co-producteur», car il aidait Sloan à formuler ses recommandations.

Nul ne connaissait mieux les forêts côtières que MacMillan. Il les avait inventoriées en 1907 alors qu'il était étudiant, avait pris la tête du Service des forêts en 1912, dirigé des coupes pour la Victoria Lumber Company à Chemainus, conseillé le Gouvernement en matière de marketing et d'approvisionnement pendant les deux grandes guerres et créé sa propre entreprise sans autres capitaux que son habileté et un emprunt de 10 000 $.

Grand et intimidant avec ses sourcils en broussaille, «H.R.», comme on l'appelait, passa en revue dans sa déposition toute la forêt côtière, d'où venaient alors 80 p. 100 de la production de la province. L'essentiel de ses propos aurait pu s'appliquer à la totalité du Canada: on y allait beaucoup trop au flair; les efforts consentis pour faire respecter les règlements d'exploitation par les compagnies étaient risibles. «Il est désormais entendu qu'on ne peut aménager méthodiquement les forêts de Colombie-Britannique dans le but d'en obtenir à perpétuité des récoltes annuelles sans dresser et administrer des plans d'aménagement, déclara MacMillan. Il faut donc bien se persuader qu'il n'y a sans doute pas cinq ingénieurs forestiers dans la province à avoir eu un plan de ce genre sous les yeux. En outre, il est impossible d'en dresser un sérieux sans avoir classé les qualités stationnelles du territoire qui fait l'objet du plan et sans connaître à fond le rythme d'accroissement et les réactions des essences aux traitements sylvicoles dans les sites respectifs. Il faut, pour rassembler toutes ces données, des années de travail sur le terrain de la part de spécialistes qualifiés, ce qu'on n'a pas encore entrepris.»

*14. H.R. MacMillan, un des pionniers de la foresterie au Canada, se préoccupa sa vie durant du sort de nos forêts. Il fut chef du Service des forêts de Colombie-Britannique de 1912 à 1915 et fonda en 1919 une des plus grosses compagnies de produits du bois du monde.*

Seul professionnel de la forêt à la tête d'une importante entreprise de produits du bois, MacMillan n'hésita pas plus à critiquer ses confrères forestiers que les capitalistes en son genre et le Gouvernement. Il y avait des dizaines d'années qu'on pratiquait des coupes, dit-il, et pourtant, les ingénieurs forestiers n'avaient eu ni la curiosité ni l'ambition «de réaliser et de publier ne fût-ce que les études d'accroissement les plus élémentaires qui auraient pu s'effectuer avec un minimum de dépenses et de peine.» Il se soucia peu de signaler les exceptions.

«Ce n'est pas parce que les actuels peuplements commercialisables feront vivre l'industrie sur le même pied qu'actuellement pendant deux générations encore que nous devons nous endormir dans une fausse sécurité, ajouta-t-il. Aujourd'hui comme toujours, il faut

assurer la prochaine récolte, et c'est tout juste s'il nous en reste le temps. Nous ne pouvons nous permettre de laisser le feu nous enlever des forêts non à maturité ou de nous contenter, au moment du prélèvement, d'écrémer les actuels peuplements.»

D'après MacMillan, il faudrait 15 ans pour faire passer l'industrie de l'exploitation abusive au rendement soutenu. Dans une province dont la moitié des revenus provenait de la forêt, il était naturel que le public fasse sa part. Il ne suffisait pas d'espérer que l'industrie sacrifierait ses bénéfices pour obtenir une nouvelle récolte, il fallait que le public, par l'entremise du Gouvernement, consente lui aussi quelques sacrifices.

«À l'état naturel, c'est la vieille forêt qui engendre la nouvelle. Dans les finances publiques, les revenus tirés de sa liquidation doivent être affectés dans une juste mesure à son renouvellement. Dans le district côtier, compter que la forêt mûre occupera la population, fournira les capitaux nécessaires à la construction des routes et des travaux publics, fera marcher les écoles et les systèmes de défense, fera vivre les services sociaux et réalisera les projets de plein emploi tout en se régénérant toute seule sans aucune mise de fonds, c'est tendre au suicide collectif (...) Aux yeux du public, cette politique d'investissement passe aujourd'hui pour un regrettable détournement des capitaux qui pourraient travailler à satisfaire leurs désirs personnels du moment.»

MacMillan s'insurgeait contre ceux qui prétendaient qu'il était trop tard. «Ce que la Suède a su faire en 100 ans en mettant sa forêt en production continue depuis 1845, la province peut l'accomplir dans les 65 prochaines années si nous sommes prêts à nous mettre dès maintenant à la tâche. La nature est de notre côté.»

À ceux qui considéraient volontiers d'un mauvais oeil les gros industriels du bois, MacMillan réservait des surprises. C'était, il est vrai, un capitaliste convaincu, qui exigeait le profit et savait soutirer le maximum de ses entreprises. C'était toutefois aussi un forestier qui n'avait jamais tout à fait perdu son amour de jeunesse pour la forêt et se souvenait d'avoir par deux fois, quand il était chef du Service des forêts de Colombie-Britannique, empêché les politiciens de détourner du matériel de choix dans leur intérêt personnel. Comme il aimait à le dire, c'était, pour l'époque, un «socialiste».

Il avançait par ailleurs que si l'on devait imposer l'aménagement avec production soutenue aux entreprises, il fallait leur donner plus d'autorité sur les terres. Depuis la création, en 1912, du Service des forêts, les coupes avaient triplé. Agrandissant leurs concessions en absorbant leurs concurrents, certaines compagnies étaient devenues

gigantesques, témoin celle de MacMillan. Par contre, le régime de l'affermage n'avait guère changé sur les terres de la Couronne. «La pratique de la foresterie repose sur l'absolue certitude que les droits de jouissance resteront tels quels le temps qu'il faudra pour produire une seconde récolte, c'est-à-dire au moins 80 ou 100 ans dans les meilleures stations de la côte», déclara-t-il.

Du train où allaient les choses, les locataires n'avaient pas la moindre envie de planter un second peuplement. Dès qu'une forêt domaniale était coupée, elle retournait à l'État qui en abandonnait la régénération à la nature. Le Gouvernement n'avait pratiquement aucune prise sur la récolte. Pour ce qui était d'investir dans le reboisement, les recommandations de la Commission royale de 1910 étaient tombées dans l'oubli. Alors que le Service des forêts des États-Unis plaçait plus dans la forêt qu'il n'en retirait en contributions directes, le gouvernement de la Colombie-Britannique n'y remettait qu'un des quatre millions de dollars que le bois lui rapportait. Et qui pire est, 150 000 $ seulement de ce montant allaient au reboisement, ce qui faisait de ce programme le plus maigre parmi ceux de toutes les provinces forestières à l'exception du Nouveau-Brunswick. MacMillan déclara donc devant la Commission qu'il fallait remettre en forêt tout l'arriéré de terrains ravagés par le feu et les coupes et reboiser aussitôt les sites actuellement exploités.

«Il se peut que la Commission Sloan propose au Gouvernement d'importants progrès dans ces domaines et impose aux négociants en bois, petits et grands, de meilleures méthodes de conservation, écrivit le *Vancouver Sun*. Le secteur étant maintenant dominé par quelques géants, le Gouvernement doit s'aviser non seulement que la fermeté s'impose chaque jour davantage mais aussi qu'il a plus de chances qu'autrefois d'instituer un programme de réforme valable.»

Ainsi que Sloan le découvrit, l'industrie forestière souhaitait dans sa majorité voir un changement s'opérer. «Les exploitants conscients de leurs responsabilités, qui ont beaucoup investi dans leurs scieries ou leurs usines de pâtes et papiers, se rendent compte que ces méthodes ne peuvent pas se poursuivre indéfiniment. Le temps est venu, ils le savent, de créer une nouvelle industrie à l'intention de leurs usines, autrement dit d'employer le potentiel de production des terres à la culture de peuplements. Laisser les propriétaires de concessions les exploiter sans prendre une seule mesure pour assurer la seconde récolte, c'est mettre en danger grave l'essor futur de l'exploitation forestière. Ce faisant, nous aboutirons au chômage et favoriserons l'apparition de villes fantômes.» Il faut dire que des villes de ce genre, Lumberton par exemple, avaient déjà surgi dans le sud de la Colombie-Britannique.

***La forêt ombrophile de Colombie-Britannique. Si elle comprend moins du cinquième des terrains forestiers du Canada, la province produit 40 p. 100 du bois marchand du pays. Ce bois vient de plus en plus de l'intérieur, mais pendant plus d'un siècle, c'est essentiellement dans les forêts ombrophiles de la côte qu'on s'en approvisionnait, de Victoria à Prince Rupert; c'est là qu'on trouvait les grands Douglas taxifoliés et les thuyas géants qui ont rendu la côte Ouest célèbre pour son bois de sciage.***

Ayant déjà rejeté la proposition de S.G. Smith, un des exploitants les plus expérimentés et les plus respectés de la côte, le premier ministre Hart et son gouvernement de coalition libéral-conservateur avaient le choix entre deux solutions. Sid Smith ne voulait rien de moins que la propriété privée des terrains forestiers, à l'exemple des États-Unis et de l'essentiel de la Nouvelle-Écosse. Sa compagnie à participation majoritaire américaine, Bloedel, Stewart and Welch, qui ferait bientôt partie de l'empire de H.R. MacMillan, avait acheté beaucoup de terres depuis qu'elle s'était lancée dans les affaires en 1911 et avait fait beaucoup pour le reboisement industriel sur l'île Vancouver en y plantant trois millions d'arbres dans les années 1930. Toutefois, sa proposition aurait révoqué une politique profondément implantée en Colombie-Britannique depuis les années 1890, à savoir que seuls les arbres proprement dits étaient à vendre mais que les terres où ils poussaient resteraient à jamais la propriété de la population de la province.

Des solutions qui restaient, la première aurait entraîné un reboisement fort coûteux pour le trésor public tout en conservant l'ancien système des terres affermées: le Gouvernement replanterait les terres une fois que le locataire les aurait mises en coupes et qu'elles seraient revenues dans le domaine public. La seconde, moins gourmande des deniers publics, garantirait au concessionnaire une période de jouissance assez longue pour le pousser à planter des arbres ou du moins à consentir un effort pour protéger les terres publiques contre le feu et le mauvais emploi pendant que la nature s'occuperait d'établir un nouveau peuplement. C'est cette formule que Sloan recommanda en 1945 après 17 mois d'audiences et de délibérations. La nouvelle loi votée deux ans plus tard s'efforçait de faire passer, pour la première fois au Canada à un niveau considérable, le rendement soutenu de la théorie à la pratique.

Ce rendement étant, comme la beauté, dans l'oeil de celui qui regarde, bien des gens prétendent qu'il n'a jamais eu d'effet en Colombie-Britannique ni nulle part ailleurs. Voyez, nous disent-ils, comme nos réserves de forêts commerciales baissent. Pourtant, en Colombie-Britannique, la loi conçue en faveur du rendement soutenu a bel et bien rendu l'industrie plus rentable car les terrains étant rationnés, les compagnies qui prospérèrent furent celles qui mettaient le mieux à profit la matière ligneuse. Les petites scieries enclines au gaspillage furent rachetées par les grosses.

Pour complaire aux innombrables petits exploitants indépendants qui se plaignaient précisément d'être mis sur la paille par les gran-

des entreprises, deux types d'aménagement avec production soutenue vinrent remplacer les baux à court terme. Les propriétaires de forêts privées — pour la plupart d'importantes compagnies en Colombie-Britannique — furent invités à demander l'usage de terres publiques supplémentaires à condition de réunir leurs terres affermées en unités nouvelles qu'on appellerait permis d'aménagement forestiers et plus tard, fermes forestières, et de les gérer selon les principes du rendement soutenu sous la surveillance du Service des forêts. Tout en allégeant un peu le fardeau de l'État, cette mesure garantissait l'aménagement des terrains privés comme des terrains publics, pendant que l'entreprise, elle, avait l'assurance d'un approvisionnement à longue échéance. Les fermes forestières, qui ne représentaient pourtant qu'une assez petite partie de la forêt, devaient apporter aux usines une quantité disproportionnée de matière ligneuse. Quant aux terrains publics non englobés dans les fermes, ils furent distribués au compte-gouttes aux petites entreprises, mais non exclusivement. Leur aménagement était du ressort immédiat du Service des forêts qui vendait les droits de récolte pour 10 ans à charge pour les concessionnaires d'assurer le reboisement après le prélèvement.

Sous ce nouveau régime, les entreprises allaient se raréfier mais régner sur des terres de plus en plus grandes, ce en quoi Orchard voyait le corollaire inévitable du «progrès». «Le petit entrepreneur est en voie de disparition», dit-il, comme la roue hydraulique a cédé le pas à la locomotive à vapeur.

Les petits exploitants ripostèrent et nul n'y mit plus de vigueur que J. Gordon Gibson qui, assisté de ses frères, avait édifié une entreprise florissante à la bordure occidentale de l'île de Vancouver à partir d'une parcelle de thuyas et de quelques tronçonneuses. Négociant de la vieille école, il estimait que les arbres étaient là pour une seule raison: se faire abattre. Faisant fi du prétendu péril allégué aux audiences de Sloan, il voyait dans les nouvelles formes d'affermage un complot destiné à céder les terres publiques aux grosses sociétés. «Ce fut sur cette hypothèse mal fondée [le danger couru par les forêts]», écrivit-il dans son autobiographie, *Bull of the Woods*, «que le bois de Colombie-Britannique a été livré aux quelques compagnies aujourd'hui maîtresses de nos ressources et en bonne posture pour faire fortune grâce à un patrimoine qui, de droit, nous appartient à tous.»

Orchard avait prévu que les sociétés rachèteraient les petites concessions pour élargir et rationaliser leurs avoirs fonciers et créer des économies d'échelle mais ni lui ni le Gouvernement, il devait l'avouer, ne s'étaient rendu compte de l'attrait qu'exercerait, sur le plan des gains en capital et de la valeur des actions, le nouveau régime d'affer-

mage. À son grand étonnement, les nouveaux permis d'exploitation firent d'emblée l'objet de dizaines de demandes. Petites ou grandes, les entreprises en avaient assez de vivre au jour le jour d'un approvisionnement sur le déclin.

Le premier permis fut délivré au printemps 1952 et le deuxième, la chose vaut d'être mentionnée, alla à la compagnie dirigée par Henry Makin qui avait affirmé à Orchard, quelques années plus tôt à peine, que la production soutenue ne l'intéressait pas. Si la plupart des permis devaient échoir aux grosses entreprises, c'est un petit indépendant résolu à ne pas laisser tous les avantages du régime aux grands qui acquit le quatrième, qu'il devait d'ailleurs revendre peu après.

Pendant ce temps, les ingénieurs forestiers rappelaient qu'il ne suffisait pas d'avoir adopté le principe — ou l'objectif — européen du rendement soutenu pour en conclure que désormais la forêt assurait ce rendement. «Il ne sert pas à grand-chose de se prétendre au sommet de la montagne alors qu'on n'est encore qu'à mi-chemin», fit remarquer F.D. Mulholland qui, après un certain temps dans la Fonction publique, travaillait maintenant dans le secteur privé. «En réalité, bien entendu, nous entrons à peine dans une période de transition en délivrant sans hâte une unité d'aménagement ici et là de longues années d'une exploitation débridée qui avait tout de la liquidation. Si l'on veut que la conversion réussisse tant soit peu pendant la première rotation des peuplements que nous essayons de transformer, et même pendant la seconde, il va falloir que les forestiers reçoivent toute l'aide possible des gouvernements, des investisseurs et des contribuables, c'est sans aucune feinte qu'ils devront leur demander de prendre patience. Au stade où nous sommes, le contentement de soi ne peut en aucun cas prétendre à la légitimité. Pour remplacer l'ancienne forêt vierge, nous devons cultiver des arbres (...)»

D'autres problèmes se posaient, plus urgents. Cinq ans après l'adoption de la loi, la coalition du premier ministre Hart fut battue par le Crédit social de W.A.C. Bennett. Le Gouvernement avait beau appuyer les nouvelles mesures, le moins qu'on puisse dire, c'est qu'Orchard — qui cumulait les fonctions de sous-ministre et de chef forestier — ne trouva pas compréhensif son nouveau ministre, R.E. Sommers, un instituteur de Castlegar.

Le Crédit social s'était institué depuis peu gardien de la plus riche forêt de résineux du monde que l'on entendait déjà murmurer au favoritisme, surtout sur la côte Ouest de l'île de Vancouver. Les exploitants indépendants qui avaient cru leur bois si lointain à l'abri des grosses entreprises avaient eu vent de ce que le Gouvernement entendait accorder une grande concession à British Columbia Forest Products que

l'entrepreneur torontois E.P. Taylor, aidé de son ami H.R. MacMillan, avait monté en rassemblant plusieurs usines vieillissantes éparpillées dans l'île. La cause était de celles où pouvaient se lancer à fond les indépendants, qui représentaient une force avec laquelle il fallait compter car ils avaient derrière eux toute une tradition de ténacité et d'acharnement née au temps des précurseurs comme les «buncheurs» qui gagnaient péniblement leur vie en faisant dégringoler des peuplements de sapin et de cèdre d'élite dans la mer, d'où on les remorquait jusqu'aux usines.

Gordon Gibson porta le combat au sein même de l'Assemblée législative en se faisant lui-même élire comme candidat libéral. N'ayant essayé de savoir ce que mijotaient Sommers et Bennett que pour se faire rabrouer, il devait déclarer entre bien d'autres choses, dans un discours vibrant de colère, que lorsqu'il s'agissait d'octroyer les forêts, c'était «l'argent qui parlait».

Tout à coup, le programme de rendement soutenu si soigneusement édifié essuya le feu des critiques. Présidée par le juge Lord, une commission se réunit en mars 1955 au Palais de justice de Vancouver pour enquêter sur les accusations de scandale. Faute de preuves, elle fut dissoute en trois jours. Deux mois plus tard, British Columbia Forest Products (BCFP) recevait son permis au grand dépit d'Orchard; on avait, disait-il, agi sans son autorisation bien qu'il fût l'administrateur en chef du ministère des Terres et Forêts.

Par la suite, après avoir été défendu par ses collègues du Gouvernement, Sommers devait donner sa démission non sans prononcer un intéressant discours où il remettait en cause les formules de la libre entreprise. «Cette expression, déclara-t-il, désigne parfois ce qu'il faudrait plutôt appeler piraterie (...) La libre entreprise ne se justifie que dans la mesure où elle sert les intérêts du public.» Sommers, sa carrière brisée, devait purger une peine de prison pour avoir accepté des pots-de-vin dans l'affaire des permis d'aménagement.

Cette triste histoire, bien entendu, n'était pas sans précédent et rappelait les relents de scandale qui s'attachaient encore au gouvernement de Ferguson qu'avait connu l'Ontario une génération plus tôt. Au Québec, l'État et l'industrie avaient été si liés qu'un fonctionnaire du ministère des Forêts, Thomas Maher, avait attaqué le Gouvernement, dans les années 1920, pour n'avoir pas refréné l'exploitation forestière. Le piston libéral avait toujours été fort bien graissé et c'est derrière des portes closes — celles, un jour, du bureau du premier ministre Maurice Duplessis — que l'État faisait affaire avec les grosses entreprises.

L'incident Sommers ne détourna pas le gouvernement de Colombie-

Britannique de sa volonté de faire régner le principe du rendement soutenu. La production de matière ligneuse avait augmenté de 150 p. 100 depuis la guerre dans la région côtière. L'industrie papetière faisait son apparition dans l'intérieur qui s'était jusque-là contenté d'assez modestes scieries; en tout, on y trouvait 10 usines de pâtes et papiers, 11 de contreplaqués et 50 de bardeaux, ainsi que quatre des plus importantes scieries du pays. Aucune autre province ne subvenait aux besoins d'une industrie forestière de pareille envergure: ses revenus dépassaient de 60 p. 100 ceux de l'exploitation minière et de l'agriculture. Presque toutes les agglomérations avaient leur usine à bois, qui souvent assurait seule leur existence.

Au début des années 1950, il s'était octroyé 23 permis d'aménagement, sur des concessions de 4 000 à 664 000 acres. Plus de 100 demandes étaient à l'étude. Lancé dans la tâche apparemment irréalisable d'astreindre au rendement soutenu la moindre parcelle de terrain productif, le Service des forêts aménageait personnellement 20 unités vouées à cette production sans disposer du personnel compétent; les petits entrepreneurs qui ne pouvaient se charger eux-mêmes de l'aménagement se disputaient ces lots.

Depuis huit ans, le Gouvernement faisait oeuvre de pionnier car Sloan ne s'était pas donné la peine de proposer dans son rapport les moyens d'arriver au rendement soutenu ni de répartir les terres. Le programme, manifestement, favorisait les grosses compagnies et Orchard lui-même devint la cible des critiques des indépendants, notamment de Gibson. Le moment était venu de le soumettre à un nouvel examen, et c'est ainsi qu'en 1955, Sloan reçut mandat de procéder à une seconde enquête dans les mêmes conditions qu'il y avait 10 ans. Tout en s'en tenant au principe initial, Sloan, qui mit deux ans à rédiger les 900 pages de son second rapport, y disait la politique gouvernementale «incohérente» et «dépourvue de clarté» en faisant remarquer que rien ne venait limiter légalement la superficie et le nombre des permis d'aménagement qu'une compagnie à elle seule pouvait se voir accorder. «La loi donne de grands pouvoirs au ministre et à son ministère dans l'octroi des forêts de la Couronne et le contrôle ultérieur sur l'aménagement des forêts concédées, écrivit-il, mais elle n'émet aucune politique générale et reste pratiquement muette sur les compétences qui justifient la concession d'un permis aux demandeurs alors qu'il s'agit pourtant d'une question cruciale (...)»

Si le contrôle était nécessaire, Sloan n'avait guère envie d'essayer d'imposer la solution suggérée par lui-même dans son rapport de 1945: confier l'administration de forêts publiques à une commission auto-

nome. Certes, on tiendrait ce faisant les partis à l'écart des forêts, mais le législateur, avaient prétendu les politiciens, perdrait de ce fait sa voix légitime au chapitre des affaires forestières. Depuis le début du siècle, le Gouvernement s'était habitué à voir dans la forêt une excellente source de revenus; il n'entendait pas toucher à ce qui s'était montré un si commode facteur d'essor économique général. Sloan laissa tomber sa proposition sous un prétexte assez piètre. «Un nombre impressionnant de témoins importants restent en faveur d'une commission indépendante de ce genre, reconnut-il, mais je suis maintenant d'avis que la situation qui s'est installée depuis a dépassé le stade où même en marchant bien, un organisme de ce genre aurait pu exercer ses effets les plus bénéfiques.»

Il préféra préconiser le redressement du Service des forêts, aussi pauvre en personnel qu'en capitaux, qui pourrait ainsi surveiller mieux l'industrie. Déclarant, preuves à l'appui, que l'essence la plus précieuse de la côte, le Douglas, était dans un état d'«équilibre précaire» entre le niveau d'accroissement et la récolte, il conseillait de faire passer les plantations de sept millions d'arbres par an à dix millions, en en confiant la moitié à l'État et l'autre à l'industrie.

Les fermes forestières initialement accordées «à perpétuité» puis pour 21 ans avec tacite reconduction d'une année à l'autre occupaient 12 millions d'acres, dont un million du domaine privé, mais une partie seulement faisait l'objet de plans d'aménagement inspirés du rendement soutenu. Orchard était cependant fier de sa création.

Le Gouvernement réinvestissait désormais dans la forêt un tiers des recettes qu'il en tirait directement, mais il était clair que l'approvisionnement en Douglas ne restait pas constant. Ce qui était d'ailleurs le cas de la récolte en d'autres coins du Canada. D'après un représentant du Service fédéral des forêts, W.M. Robertson, le feu, les coupes et d'autres causes privaient chaque année le pays de 7 000 milles carrés de boisés. «La situation du Canada à cet égard est douteuse, peut-être même grave, déclara-t-il. Il est certain qu'un hiatus se produira, du moins dans certaines régions, entre l'épuisement des ressources actuelles et le moment où les nouvelles atteindront l'âge d'exploitabilité.»

Malgré toutes les preuves du contraire, un conférencier prétendit au congrès Le Canada demain organisé à Québec en 1953 que «presque toutes les compagnies de pâtes et papiers pratiquent maintenant l'exploitation selon le principe du rendement soutenu (...) [il ne s'agit] plus seulement d'une notion théorique mais d'une réalité de travail dans un nombre toujours croissant de cas». S'il avait eu raison, nous serions en bien meilleure posture que nous le sommes aujourd'hui,

mais peut-être pouvons-nous comprendre son erreur. Tout dépendait du sens donné à une expression souvent mal interprétée: entendait-on par rendement soutenu le seul fait que les compagnies de pâtes étaient en mesure de maintenir en pratique leur rendement dans leurs vastes concessions parce qu'elles pouvaient toujours pousser plus loin au nord, ou bien la continuité réelle de la production, fondée sur les principes biologiques qui garantissent l'approvisionnement quelles que soient les dimensions des concessions ? C'est le premier sens qu'on lui donnait le plus communément, même si les provinces, dans leur majorité, s'efforçaient d'améliorer leur production sous l'impulsion économique de l'expansion d'après-guerre. Le Québec consacrait 50 p. 100 des recettes forestières directes à l'administration des forêts. Les ingénieurs forestiers, dépassant le stade de la théorie, commençaient à se voir confier la responsabilité des opérations de prélèvement. Tout en essayant de racheter 30 p. 100 des terres cédées aux particuliers, la Nouvelle-Écosse mit un frein aux coupes d'arbres immatures dans les propriétés privées en adoptant la Loi sur la conservation des petits arbres qui eut malheureusement pour effet d'encourager le prélèvement des meilleurs sujets, les plus petits et les plus médiocres restant sur place. Au Nouveau-Brunswick qui consacrait aux forêts moins de 30 p. 100 des recettes forestières, un comité de reconstruction réclama la réglementation et la mise en train du reboisement. Enfin, soucieuse de la disparition de ses épinettes blanches, la Saskatchewan constitua une commission royale qui recommanda de réduire le niveau de prélèvement.

On vit d'ailleurs naître sept commissions royales au chapitre de la foresterie après la Seconde Guerre mondiale, la plus célèbre de l'Est canadien étant celle que nomma le gouvernement de l'Ontario. Il ne s'était pas fait grand-chose dans la province pour assurer la production soutenue parce que la Loi sur les bois de la Couronne, qui régissait les permis et l'exploitation, se fondait sur la théorie désuète de la forêt inépuisable. La Crise avait étouffé les efforts de la Loi sur la conservation des bois à pâte de 1929, qui imposait à toutes les entreprises de soumettre au Gouvernement leurs inventaires et de dresser leurs plans d'aménagement sur le principe du rendement soutenu. On avait octroyé tant de terrains infiniment plus vastes que nécessaire qu'on avait laissé décliner certains peuplements sans en tirer parti, ne fût-ce que pour leur grand âge, pendant qu'on récoltait de jeunes forêts. C'est en vain aussi qu'on avait fait pression sur le Gouvernement pour qu'il construise des routes à travers des bois surannés afin de mettre à moins rude épreuve les peuplements proches des usines.

Si la Crise et la guerre de 40 avaient suspendu les projets d'améliorer l'aménagement, le gouvernement provincial s'efforça bel et bien dès 1945 d'implanter le rendement soutenu dans les compagnies. L'Abitibi Power and Paper Company avait été de celles mises sous séquestre pendant la Crise et avait accepté, comme condition à son rétablissement, de remettre au Gouvernement l'inventaire de ses terres à bail ainsi que ses plans d'exploitation et d'aménagement. La loi contraignit plusieurs compagnies à en faire autant dans les deux années suivantes. Le gouvernement conservateur de l'Ontario proposa de confier l'administration des terres de la Couronne à une commission des ressources forestières, pour se heurter à la même opposition qu'autrefois la Colombie-Britannique. L'industrie s'insurgea, les politiciens firent valoir que cette mesure leur ferait perdre tout pouvoir sur une ressource cruciale. Pendant que le Gouvernement s'interrogeait, le parti C.C.F. de l'opposition réclamait des actes, de même que le sous-ministre des Terres et Forêts, Frank A. MacDougall.

Contraint de prendre une décision, le Gouvernement prit le parti habituel des gouvernements indécis: il forma une commission royale présidée par Howard Kennedy qui, contrairement à Sloan à Vancouver, connaissait le secteur de première main car il avait été vice-président et gérant des bois auprès d'une grande compagnie de pâtes et papiers et administrateur de l'Association des industries forestières du Québec. Ingénieur de son métier, il avait servi dans l'armée comme major général pendant la Seconde Guerre mondiale.

Kennedy entama les audiences en mai 1946. Aidée de six ingénieurs forestiers, la Commission avait pour mission d'enquêter sur tout, de la nature, de la valeur et de l'envergure des ressources forestières aux conditions de travail des bûcherons. L'un des plus ardents réquisitoires vint du Syndicat des travailleurs du bois et des scieries, alors présidé par Bruce Magnuson qui avait personnellement rédigé le mémoire.

«La formule politique de l'administration forestière que nous connaissons aujourd'hui est surannée et intolérable», fit l'agent négociateur de milliers de travailleurs du bois. «Les usages industriels à court terme, si malsains, sont les fruits d'un âge dépassé. Nos méthodes actuelles d'aménagement sont carrément stupides, comme en témoignent les concessions que nous ne cessons d'accorder au secteur privé en lui laissant le libre usage de ressources dont l'étendue reste un plus grand mystère pour le Gouvernement que pour les sociétés bénéficiaires des concessions.»

Tulio Mior, qui devait succéder à Magnuson à la tête du syndicat, dit combien il avait été surpris, quand il était allé travailler en forêt

en 1936, de n'assister à aucune tentative de reboisement sur le lieu des coupes rases. «C'est à ce moment que je me suis rendu compte que nos épinettes et nos pins gris disparaîtraient et que notre forêt s'épuiserait si nous ne la régénérions pas artificiellement. En tout cas, les bois coupés à proximité des usines ne le faisaient pas naturellement. Le pin blanc et le pin rouge, qu'on trouvait autrefois en un point aussi occidental que Lake of the Woods, avaient déjà fait place nette. Il y avait eu aux alentours de Kenora, je m'en souviens, des pins blancs si beaux qu'on en croyait à peine ses yeux mais lorsque je suis arrivé, c'est de l'épinette blanche ou noire que nous employions comme bois de pâte et de sciage. Le Gouvernement semblait croire que deux tiers des coupes se régénéraient naturellement et que cela suffirait à alimenter les usines, mais moi, j'ai pu constater que moins d'un tiers se repeuplait d'épinettes et j'en ai conclu qu'en l'an 2000, nous serions au bord de la rupture de stocks. Il était déjà évident que la forêt ne résisterait pas aux exactions qu'on lui faisait subir. La forêt boréale n'est pas aussi grande que d'aucuns l'imaginent car au nord de la Transcanadienne, elle cède graduellement la place aux tourbières et à la toundra[7].»

Kennedy passa un an à écouter les arguments divers, puis écrivit un rapport sévère pour l'État, l'industrie et même le public qui, prétendait-il, avait omis «d'exiger du Gouvernement l'adoption d'une politique propre à imposer la mise en valeur plus rationnelle de nos ressources forestières».

Kennedy constata la présence d'«un gaspillage énorme, presque incroyable». Autant abattre les veaux avant qu'ils aient atteint l'âge adulte que de couper des arbres avant leur plein développement. On brûlait les résidus de sciage qui auraient dû alimenter les papeteries sous forme de copeaux, on emprisonnait du précieux bois d'oeuvre dans des concessions «pâte» inaccessibles à ceux qui en avaient besoin. «Si l'on veut la survie de l'industrie du sciage, il faut distraire ces billes à leur profit au lieu de les réduire en pâtes et papiers pour lesquels les grumes plus petites font aussi bien l'affaire», déclara-t-il, sous peine de quoi le sciage, dans 25 ans, ne serait plus qu'une activité mineure peut-être, mais certainement «une catastrophe majeure».

Ne trouvant guère trace de production soutenue — où les chefs syndicalistes comme Mior voyaient tout au plus un slogan propre à inspirer un dangereux contentement de soi —, Kennedy réclamait le repeuplement rapide «égal ou supérieur au prélèvement, tant en essences qu'en densité». Ainsi que l'avait affirmé un témoin, «s'il était vrai, comme on le proclame souvent, que nous coupons moins que l'accroissement annuel et que les terrains mis en coupe produi-

sent une nouvelle récolte marchande en moins de 100 ans, nous disposerions maintenant d'excellents peuplements dans de vastes aires autrefois exploitées. Chacun le sait, bien sûr, il s'agit là d'imagination pure sans aucun fondement réel.»

Kennedy se rangea du côté des adversaires d'une commission des ressources forestières. «Après tout, avança-t-il, le soin des ressources provinciales incombe à l'administration du jour qui ne peut esquiver ses responsabilités à l'égard des forêts en déléguant les questions de politiques et d'aménagement à une commission non élue.» Il préféra proposer la formation d'un comité consultatif au sein duquel siégeraient des représentants de l'industrie, de la main-d'oeuvre et des universités.

«Après étude exhaustive des conditions actuelles, je suis persuadé qu'il faut protéger ce qui est sans doute la majorité des entrepreneurs contre la folie qu'ils commettent en gaspillant les ressources forestières, déclara-t-il. La nouvelle donnera peut-être un choc à ceux qui estiment les affaires parfaitement satisfaisantes telles qu'elles sont dans ce domaine, mais c'est précisément d'un choc que ces gens ont besoin.»

Le fameux choc que voulait leur infliger Kennedy consistait en une proposition si excessive qu'elle n'avait aucune chance d'être approuvée. Elle prêtait d'autant plus à controverse qu'elle venait d'un gestionnaire chevronné, car elle suggérait tout bonnement de tout recommencer à zéro: il s'agissait d'annuler les permis et les contrats en vigueur pour une période de 10 ans de sorte que 12 coopératives d'exploitation forestière puissent se charger de toutes les coupes sous la direction conjointe de l'État et de l'industrie.

Contrairement à Sloan, il n'avait pas foi en un régime qui mettrait aux mains d'un plus petit nombre de sociétés un nombre croissant de forêts publiques car les compagnies prélevaient moins du quart du potentiel de leurs stations de production. Il y aurait assez de matière ligneuse pour tous, disait-il, si elle était mieux répartie. Prévoyant les rebuffades qu'il aurait à essuyer de la part des industriels, Kennedy ajoutait: «Une fois toutes les ressources publiques mises en commun, rien de plus simple que de les redistribuer raisonnablement en éliminant les principaux défauts du régime actuel.»

Le *Forestry Chronicle*, au nom des professionnels avides de direction et de réforme, qualifia le rapport de Kennedy de «remarquable contribution à la cause de la foresterie. Bien des maux fondamentaux, des irrégularités, des anomalies et des incohérences analysés avec tant de pénétration et de clarté dans les 196 pages de ce document lui donnent une portée nationale et non seulement provinciale.»

Le professeur A.R.M. Lower, auteur de *The North American Assault on the Canadian Forest*, prétendit que Kennedy nous indiquait, «si nous voulions bien la suivre, la voie du salut de notre patrimoine et de notre pauvre mère la terre si maltraitée elle-même[8]». Ce n'est pas en étudiant l'histoire qu'il avait acquis de l'optimisme: «Compter sur l'adoption de beaucoup des recommandations serait trop espérer, car elles sont empreintes de trop de sagesse et de clairvoyance pour une démocratie comme la nôtre. Nous continuerons à dilapider notre héritage ou à le laisser à l'abandon jusqu'à sa disparition (...)»

Pourtant, l'Ontario adopta la plupart des propositions de Kennedy en rejetant toutefois l'idée révolutionnaire de confier exclusivement la récolte à des compagnies d'exploitation. Un comité consultatif fut formé sous la présidence de J.W.B. Sisam, doyen de l'école de foresterie de l'université de Toronto. On mit en grande partie fin à la saignée à laquelle l'exportation de bois de pâte non transformé — remise à l'honneur en Ontario pour lutter contre la Crise — soumettait la forêt. Le Gouvernement, qui s'en était toujours tenu à son rôle de pompier et d'administrateur vis-à-vis d'une industrie profiteuse, s'attela à la longue tâche de réviser les lois désuètes. On entreprit de renforcer la Direction de la foresterie, si cruellement décimée pendant la Crise et la guerre qu'il y avait à peine 50 forestiers sur le terrain. Enfin, la loi sur l'aménagement forestier adoptée en 1947 vint contraindre, en droit et non seulement aux termes d'accords d'exploitation individuels, toutes les compagnies à présenter leurs plans de coupe et à se charger d'une partie de l'aménagement des terres affermées.

À la fin des années 1950, les gouvernements fédéral et provinciaux ne réinvestissaient dans la protection et le renouvellement des terres à bois que 2,5 p. 100 des recettes forestières, mais on avait motif d'espérer voir la parente pauvre de la famille des ressources recevoir enfin la considération qu'elle méritait. En réalité, malheureusement, le mythe que le Canada donnait bel et bien à la foresterie la place voulue venait tout simplement remplacer celui que le pays disposait d'une inépuisable réserve de bois.

# CHAPITRE 7

# Le retard de régénération

«Vue d'avion, de la route ou du train, la forêt paraît verte et nous pensons que tout est bien. Nul pays libre n'a jamais fait si peu pour une région forestière permanente si vaste et précieuse que le Canada[1].»
H.R. MacMillan, *The Profession and Practice of Forestry in Canada, 1907-1957*

LA GRANDE VOGUE QUE CONNURENT DANS L'APRÈS-guerre les ressources naturelles du Canada — pétrole, minéraux et fibre ligneuse — fit beaucoup pour mettre la foresterie à la mode. Décidée à vérifier la théorie du rendement soutenu, la Colombie-Britannique prit la tête du peloton. L'Ontario s'efforçait vainement d'obliger une industrie réticente à repeupler les parterres de coupe. L'Île-du-Prince-Édouard elle-même, dont la forêt de pins et d'épinettes avait presque entièrement cédé la place aux champs de pommes de terre et aux petits boisés, avait mis sur pied une administration forestière dans l'espoir de sauver ce qui lui restait. De ses 12 fondateurs, la Société canadienne des ingénieurs forestiers était passée à 1 000 membres répartis dans 10 provinces et divisés plus ou moins également en deux camps représentatifs l'un du Gouvernement, l'autre de l'industrie.

C'est Ottawa où, pour des motifs constitutionnels, les priorités en la matière étaient toujours restées très loin derrière celles de l'agriculture, qui fut le théâtre d'un des changements les plus prometteurs; il faut dire que le gouvernement fédéral avait été vivement critiqué par les provinces pour n'avoir même pas donné suite aux mesures pourtant limitées qu'il avait adoptées. À l'époque, une douzaine d'organismes fédéraux intervenaient dans l'industrie forestière, avec des qualités et des ressources inégales et des perspectives douteuses de progrès un tant soit peu systématique. En 1949, Ottawa entreprit de modifier ses priorités et de réinvestir dans les bois une partie des profits qu'il en tirait. S'il ne s'agissait pas d'une politique nationale, sa loi sur les forêts du Canada promettait de favoriser la coopération entre le gouvernement fédéral, les gouvernements provinciaux et l'industrie en matière de sauvegarde des forêts canadiennes.

Ottawa se lança donc dans ce qui devait être une suite de programmes à frais partagés avec les provinces au chapitre du reboisement et de la protection contre l'incendie ainsi que dans un plan quinquennal de subventions, attendu depuis trop longtemps, destiné à mettre à jour les inventaires indispensables sans lesquels tout propos d'aménagement forestier et de rendement soutenu perdait son sens. Rappelons qu'un inventaire forestier consiste essentiellement à déterminer, entre autres données, la superficie d'une aire, son état, ses essences et le volume de sa matière ligneuse.

Les cinq huitièmes de la forêt canadienne étaient exploitables, mais pour ce qu'on en connaissait, ils auraient aussi bien pu se trouver en Sibérie. Ainsi, dans le nord-ouest de l'Ontario, la Dryden Paper Company ainsi qu'on l'appelait avant son rachat par la compagnie Reed avait reçu 1 110 milles carrés de plus de façon à doubler la production de son usine. Mais si elle multipliait ainsi ses possessions par deux, elle ne pouvait savoir si les terres contenaient assez de fibre ligneuse pour assurer l'expansion attendue. Si l'on voulait un jour aménager convenablement nos forêts, il faudrait connaître les essences qui y poussaient et où on les trouvait, le pourcentage arrivé à l'âge d'exploitabilité, le rythme d'accroissement des jeunes arbres et l'état de santé général des forêts. Par bonheur, la guerre avait fait progresser énormément la photographie aérienne, à tel point qu'un spécialiste armé d'un stéréoscope pouvait déterminer les essences, l'âge et la densité des peuplements, et sans doute se faire aussi une idée du potentiel du sol même si à cet égard, quelques échantillons de terre demeuraient indispensables.

Le Québec et Terre-Neuve se chargèrent de leurs propres inventaires pendant que les autres provinces, sauf l'Île-du-Prince-Édouard,

participaient au programme fédéral-provincial entrepris pour 10 millions de dollars sur un million de milles carrés. Les résultats furent alarmants. Les photographies apportaient la preuve indiscutable que la forêt, sur des milliers de milles carrés, n'était plus que broussailles et feuillus ou terres mal régénérées. Une nouvelle expression s'entendit désormais partout, celle de «retard de régénération». On entendait essentiellement par là qu'à la fin du XX$^{e}$ siècle, le manque total de forêts à maturité provoquerait une grave recul de la production de bois commercial. Il allait toutefois falloir un moment pour en persuader les intéressés.

Les perspectives n'étaient pas plus brillantes au Québec. Sur 85 p. 100 des anciennes pessières accessibles aux usines, c'était du sapin baumier qui repoussait ou encore des essences indésirables dont l'industrie n'avait pas l'usage, tels le tremble, le bouleau et d'autres feuillus. Les exploitants du Nouveau-Brunswick s'attaquaient pour la seconde fois à des recrûs trop petits et subissaient une forte épidémie de tordeuse qu'exacerbait dans la province comme dans le sud-est du Québec l'assujettissement croissant au sapin baumier, très vulnérable aux attaques de ce déprédateur.

Quant aux forêts côtières de Colombie-Britannique, mises en coupe ou incendiées sur quatre millions d'acres, un quart seulement se régénérait, les zones exploitées produisant d'ailleurs 50 fois plus de feuillus inutilisables qu'auparavant. Le problème s'était aggravé depuis les années 1920 avec le développement de la mécanisation et l'élargissement des coupes rases.

À l'université de Toronto où on lui avait décerné le titre de docteur *honoris causa*, H.R. MacMillan résuma le problème en une phrase: «Il est douteux que le Canada, compte tenu de l'attention qu'il accorde actuellement à l'aménagement, maintienne à perpétuité le volume annuel de coupe même s'il s'éloigne toujours plus au nord à chaque décennie dans la forêt vierge (en augmentant le coût des billes) ou s'il emploie une plus forte proportion d'essences inférieures (et donc en sapant notre position concurrentielle sur les marchés étrangers dont nous dépendons).»

Dès les années 1950, l'exploitation mécanique s'était répandue dans l'Est canadien. Jusqu'alors, rares étaient les machines qui s'étaient frayé un chemin à l'est de la Colombie-Britannique et le changement s'expliquait surtout par des difficultés de main-d'oeuvre car les ouvriers agricoles avaient cessé, du fait de la guerre de 1940, de travailler dans les bois comme l'avait voulu jusque-là la tradition. Ils préféraient maintenant proposer leurs services en ville plutôt que de

peiner dans la solitude des camps reculés. Et depuis que les syndicats avaient mis le pied dans les chantiers de bûcherons, les frais de main-d'oeuvre avaient grimpé.

Les débusqueuses à roues avaient supplanté les chevaux, et sur des milliers de kilomètres de routes de terre, les camions de débardage avaient remplacé la drave printanière si pittoresque d'autrefois. Armés d'une scie mécanique, les bûcherons pouvaient couper en un quart d'heure autant de bois que deux hommes en une heure à l'aide d'une sciotte. Les anciens camps flanqués de leur écurie et de leur forge avec leurs charretiers cédèrent la place aux complexes industriels où rien ne manquait: pompes à essence, garagistes et cuisines étincelantes. Les bûcherons, dont le salaire aurait étonné leurs pères, quittaient chaque jour leur maison pour se rendre au travail, travail qu'ils exerçaient toute l'année et non plus seulement l'automne et l'hiver. Munis d'émetteurs-récepteurs, coiffés du casque, ils se transformaient tout doucement en «techniciens de la forêt» dont les compétences auraient bien déconcerté les hommes de chantier au bon vieux temps du pin blanc.

Tout en augmentant la production, la mécanisation engendra les inévitables problèmes prévus par Alexander Koroleff, directeur de la section des forêts auprès de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers. Pourtant partisan de ce progrès et impatient de le voir gagner l'Est canadien où l'exploitation forestière était une des dernières industries non encore mécanisées, il regretta ouvertement que «les exigences sylvicoles aient été trop fréquemment négligées même quand on aurait pu les envisager». (Trente-cinq ans plus tard et depuis longtemps à la retraite, Koroleff ne trouva pas motif de changer d'avis. À la fin des années 70, la mécanisation avait introduit dans les bois des monstres capables de couper 100 arbres à l'heure en les cassant net au pied à l'aide de cisailles hydrauliques et de les emporter d'un bloc[2].)

Le travail à chevaux s'était montré clément pour les jeunes arbres préétablis hauts de quelques pouces à 10 pieds, car si les bêtes contournaient ces spécimens qui assureraient la régénération naturelle, les machines, elles, écrasaient tout sur leur passage. Dans le nord de l'Ontario, elles laissaient dans les argiles marécageuses de la Clay Belt («ceinture d'argile») un réseau de sillons profonds où l'eau, en stagnant, tuait avant leur temps les semis naturels.

La mécanisation ne fit qu'élargir les coupes à blanc. Comme le fit remarquer Koroleff en 1950: «Il est d'usage courant dans les grandes exploitations de bois de pâte du Canada de mettre rapidement de vastes zones en coupe, généralement rase, puis de quitter les lieux

*15. Si les exploitants y arrivent avant la mort des arbres, les boisés ravagés par l'incendie ne seront pas perdus. On voit ici des charretiers récupérer le bois roussi par le feu au lac Flame, à Chapleau (Ontario), en novembre 1948.*

pour n'y revenir que quand la nature y aura rétabli un nouveau peuplement. Aussi les aires exploitées sont-elles souvent abandonnées pendant 80 ou 100 ans[3].»

Le remède évident au manque de régénération naturelle — plantations et semis généralisés — n'avait guère d'adeptes. Il était plus commode et à coup sûr moins cher de continuer à croire que la nature y pourvoirait. Les maigres subventions octroyées par le gouvernement fédéral aux provinces pour la régénération artificielle suffirent tout au plus à la plantation de 60 millions d'arbres, ce qui représentait une goutte d'eau dans la mer des terres cataloguées comme insuffisamment repeuplées.

Dans la seule vallée du Saint-Laurent, on évaluait à un milliard et demi les arbres à planter pour restaurer la forêt productive. Depuis l'abandon, dans les années 1930, des travaux d'Ellwood Wilson à Grand-Mère, le reboisement, au Québec, n'avait guère touché que quelques centaines d'acres par-ci par-là. Le Gouvernement entreprit alors de mettre en place 25 millions de jeunes plants par an; autrement dit, il reboisait quelque 25 000 acres.

Des rares compagnies qui s'essayèrent à la chose au Canada dans les années 1950, la plus importante était Irving Forest Products du Nouveau-Brunswick, qui possédait neuf scieries et une usine de pâte. Mieux connu pour ses produits pétroliers, K.C. Irving avait la haute main sur deux millions et demi d'acres de terrains forestiers, dont près de deux millions lui appartenaient en propre. Irving jugeait que la régénération naturelle prenait trop de temps, se faisait mal et produisait des essences indésirables. Il souhaitait aussi limiter le nombre de sapins baumiers et de feuillus sur ses terres, car une nouvelle épidémie de tordeuse se déclenchait et il se souvenait trop bien des désordres qu'avait causés la précédente dans les années 1920, et notamment du chômage si considérable dans le comté de Kent que la population avait dû aller chercher du travail ailleurs.

Il installa donc, sur 350 acres, sa propre pépinière à Juniper, dans le centre de la province, en redonnant par ricochet vie à une ville dont l'usine manquait de bois de sciage. En 1957, il entreprit de planter de l'épinette — c'est surtout à cette essence ou au pin gris qu'il fit appel, ainsi qu'au pin rouge, dans une moindre mesure — à Black Brook Hill. Dès les années 1960, son programme de reboisement privé était le plus vaste du pays. Il rendit ainsi à sa vocation première une concession ferroviaire du XIX$^{e}$ siècle qu'on avait sporadiquement écrémée avant de la laisser envahir par des essences de pacotille, cerisiers de Pennsylvanie et autres arbres du même genre, ainsi que par le sapin baumier si sensible aux attaques de la tordeuse et si souvent sur le déclin dès l'âge de 50 ans. À force d'essais et d'efforts, il aménagea ses terres à bois comme un agriculteur ses champs, non sans difficultés toutefois. Les plantations d'épinette blanche, en particulier, étaient aisément victimes de la tordeuse des pousses et de la concurrence des feuillus.

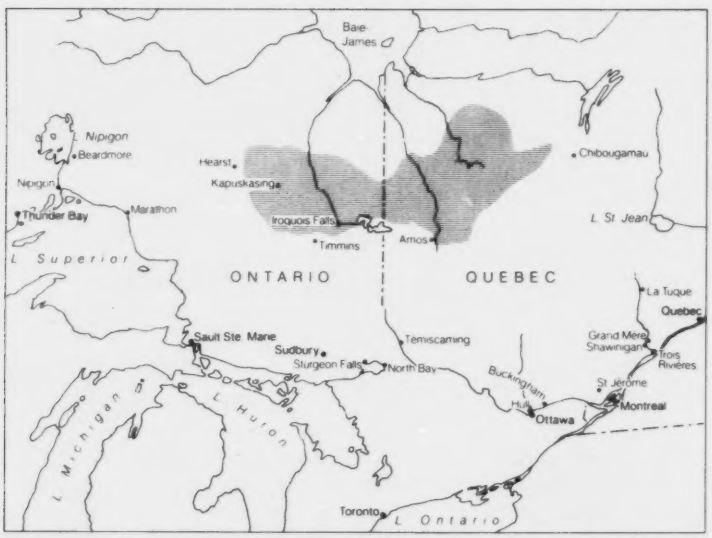
D'origine danoise, le spécialiste en génétique des arbres Niels Kreiberg, qui dirigea la pépinière d'Irving pendant neuf ans, devait rappeler un jour que les gens avaient parlé pendant longtemps des mesures à prendre mais qu'Irving, lui, les avait prises et avait persévéré[4]. Ses plantations avaient beau lui coûter plus de 100 $ l'acre, ses forêts artificielles devaient s'avérer un placement judicieux. De Boston Brook, dans le nord du Nouveau-Brunswick, aux régions fortement exploitées du Sud, il obtenait, sur des dizaines de milliers d'acres, trois fois ce que l'ancienne forêt avait fourni. Il faisait pousser sur un million d'acres le volume de bois que le reste de la province tirait de trois millions. Il faut dire qu'il bénéficiait d'un sol excellent, de précipitations adéquates et d'une entreprise privée sans actionnaires

pour accorder, qui sait, plus d'importance à leurs dividendes qu'aux forêts de demain.

Quant à l'entreprise de H.R. MacMillan, MacMillan Bloedel, s'il s'agissait d'une société publique comptable envers ses actionnaires, elle ne se lança pas moins en Colombie-Britannique dans ce qu'elle appela un «programme de foresterie intensive» destiné à augmenter de 15 p. 100 la production de bois sur la côte, ce qui représentait assez de matériau pour construire 14 000 maisons ou faire marcher une usine de pâte. Elle limita aussi le gaspillage en intégrant ses activités de sciage et de fabrication de pâte. Les usines de pâte tiraient désormais ne fût-ce qu'une partie de leur fourniture du résidu des scieries, surtout sous forme de copeaux, et l'on voyait disparaître les gigantesques ruches des brûleurs qui jusqu'alors flanquaient toutes les scieries et réduisaient la précieuse fibre en fumée.

L'intégration ne pouvait cependant remplacer l'aménagement forestier comme l'admit l'Ontario en 1954 en adoptant la loi sur les bois de la Couronne. Comme elle rendait l'industrie responsable du reboisement, elle déclencha une activité considérable. On procéda à des inventaires, on dressa des plans d'aménagement, on établit des placettes d'échantillonnage pour déterminer les taux d'accroissement. On normalisa également le système de baux, désormais renouvelables tous les 21 ans. Ces démarches, où d'aucuns virent l'aube d'une nouvelle ère d'aménagement avec production soutenue, devaient se cantonner pour l'essentiel à des formalités sans portée pratique tout juste destinées à remplir les exigences de la loi. Le Gouvernement, en partie par manque de main-d'oeuvre, veilla mal à son application et la plupart des compagnies exploitèrent plus ou moins la forêt comme elles l'avaient toujours fait sans trop prendre au sérieux le rendement soutenu.

La Kimberly-Clark Pulp and Paper Company du Wisconsin fut à cet égard une des exceptions notables. Elle détenait, à Long Lac et dans les alentours de Kapuskasing, des permis d'exploitation sur des terres publiques et son gérant du bois était Gordon Cosens, autrefois doyen de la faculté de foresterie de Toronto[5]. À Kapuskasing, où elle exploitait une usine de pâte et une de «deux par quatre», elle régnait sur des milliers de milles carrés de terres publiques en sus des 289 qui lui appartenaient en propre. Ceux-ci se trouvaient dans la zone argileuse où la foresterie classique importée d'Europe était inapplicable en raison du sol lourd, des températures extrêmes et du peu de données qu'on possédait sur la croissance de l'épinette noire. La compagnie installa une pépinière non loin de là, à Moonbeam, et se lança dans des plantations qui devaient finir par totaliser le nom-




***Du centre du Québec à deux pas de Hearst, en Ontario, les 500 milles de la ceinture d'argile nordique varient en largeur de 100 à 200 milles. C'est là qu'on trouve la meilleure essence à pâte du Canada, l'épinette noire, mais cette région est très vulnérable aux assauts de la mécanisation qui détruit le fragile équilibre des marécages.***

bre d'un million et demi d'arbres par an. Si elle reboisait 25 p. 100 de ses coupes, le reste se régénérerait naturellement, c'est du moins ce qu'elle croyait à plus ou moins juste titre, car on travaillait encore à l'époque avec des chevaux, et les débusqueuses automotrices n'étaient pas encore venues piétiner les tourbières, y rendre la régénération difficile et les livrer, après la coupe, aux graminées et aux joncs pour des années.

On assistait ici et là à des tentatives plus modestes. L'Ontario-Minnesota Pulp and Paper Company fut une des premières à mettre à l'essai, dans le nord-ouest de l'Ontario et plus précisément à Atikokan, la scarification de ses coupes, la technique consistant à ameublir le sol comme le font les agriculteurs pour le préparer à la plantation. Non sans rencontrer des obstacles, d'ailleurs, car la charrue à disques coupait les racines de la végétation indésirable comme le noisetier et le thé du Labrador, et là où il y avait eu un seul plant, on en voyait surgir 10 pour rivaliser avec l'épinette et le pin gris. (On ne disposait pas en ce temps-là d'herbicides pour faire échec aux mauvaises herbes.)

La Compagnie de papier Abitibi, elle, ne plantait peut-être pas grand-chose mais elle avait mis sur pied une pépinière dès 1919 à Twin Falls, créé des placettes d'échantillonnage pour étudier la croissance des arbres et pratiqué des éclaircies parmi les pins gris tout en asséchant quelque peu les tourbières pour favoriser la croissance des épinettes. Elle entreprit alors d'installer dans la petite ville de Raith, à 60 milles au nord-ouest de Thunder Bay, ce qu'elle qualifia de «laboratoire en plein bois», entendez par là une station expérimentale, au beau milieu du mélange d'épinettes, de sapins baumiers, de peupliers et de pins gris qui caractérise la forêt boréale. Elle engagea pour l'exploiter, en même temps qu'une équipe de 25 personnes, le réfugié tchèque Léopold Vidlak qui avait autrefois aménagé la plus vaste forêt privée de son pays natal. «Mes instructions étaient des plus simples, se souvient Vidlak. J'étais chargé de la régénération et de la sylviculture sur 3 000 acres. «Faites comme bon vous semble, personne ne vous arrêtera», m'avaient dit mes employeurs[6].»

Il devait essayer de percer les secrets de la forêt boréale jusqu'en 1962, date à laquelle le gouvernement de l'Ontario, après s'être efforcé neuf ans durant de gagner l'industrie au reboisement et à la sylviculture, reprit la tâche à son compte. Libérées du fardeau du reboisement, les compagnies comme Spruce Falls et Abitibi se désintéressèrent de la question. Vidlak prit sa retraite et n'eut pas de successeur. Un jour que personne n'était là, le feu prit dans les bois de Raith et ce qu'il avait épargné de l'oeuvre de Vidlak fut ravagé plus tard par une tornade anormale en ces lieux[7]. À l'âge de 65 ans, notre homme entama une nouvelle carrière en allant enseigner à la nouvelle école de foresterie de l'université Lakehead.

Modifiée en 1962, la loi ontarienne sur les bois de la Couronne mettait désormais l'aménagement des terres publiques dans sa totalité sous la responsabilité du ministre des Terres et Forêts, ce qui plut fort à l'industrie et donna au Gouvernement un objectif sérieux. Elle fit également un pas en arrière en séparant les coupes de la régénération. Si cette démarche ne jouit certainement pas des faveurs actuelles, elle semblait raisonnable à l'époque au chef de la Direction des bois de l'Ontario, A.J. Brodie, qui déclara en proposant cet amendement: «L'exploitation forestière pourra ainsi se développer dans une optique purement économique et la sylviculture dans une optique biologique, ainsi que ce doit être[8].»

Le gouvernement de l'Ontario se réserva le droit de conclure des accords mutuels de régénération avec les concessionnaires mais, ceci mis à part, donna à l'industrie toute liberté de couper le bois aux moindres frais en laissant aux contribuables tout le fardeau de la régé-

nération. Cette scission entre récolte et reboisement ne fit rien pour calmer l'hostilité qui régnait entre les forestiers du secteur public et ceux du secteur privé.

Consacrant à la foresterie un budget sans précédent, le Gouvernement tripla les rangs de ses forestiers et lança l'Opération régénération. Il créa une demi-douzaine de pépinières entre Sudbury et Dryden et se pencha sur la remise en valeur des terres dégradées, celles, par exemple, des alentours de Beardmore, le long de la route 11 en bordure du lac Nipigon, au nord du lac Supérieur. La forêt y était en piteux état. On l'avait mise en coupe pendant une bonne cinquantaine d'années, tout d'abord pour le pin gris dont on faisait des traverses de chemin de fer, puis pour le bois de pâte. L'aulne, le bois d'orignal, le bouleau, le noisetier et les framboisiers l'avaient envahie au point d'en faire, aux yeux des sylviculteurs, un véritable dépotoir. Elle n'avait jamais connu le moindre aménagement, mais la dernière compagnie à y couper du bois avait consenti à verser 25 cents par corde récoltée au chapitre de la régénération. Comme le Gouvernement apportait une contribution égale, un fonds d'un demi-million de dollars s'était accumulé (on voit ainsi que l'État et l'industrie, qui n'arrivent jamais à s'entendre sur qui doit payer le prix du reboisement, peuvent bel et bien mettre un terme à leurs querelles).

Pour prendre en main Beardmore, le Gouvernement engagea un compatriote de Vidlak, George Marek. Fils et petits-fils de forestiers, Marek avait grandi en Bohème. Il fréquentait l'école de foresterie quand la Seconde Guerre éclata. Venu vivre au Canada après le conflit, il avait occupé divers emplois de sa spécialité dans les environs de Marathon, en Ontario, tout en suivant les quelques cours qui lui manquaient pour obtenir le titre d'ingénieur forestier au Canada.

Marek, qui s'était voué corps et âme à la foresterie, se vit chargé de la régénération et des soins culturaux de 44 000 acres et s'imposa d'obtenir en 50 ans un rendement autrefois réalisable en un siècle seulement. Comme Fernow, ses critères rigoureux et l'exaspération où le plongeait sans qu'il s'en cachât le Gouvernement devaient lui attirer des ennuis avec ses supérieurs. «En Europe, déclare-t-il, on ne vous tient pas quitte pour un peu de foresterie médiocre, les lois et règlements peuvent vous y déchoir de votre profession, voire vous envoyer en prison pour mauvais usages sylvicoles. En Bohème, les ingénieurs forestiers étaient puissants. J'ai donc grandi dans l'idée qu'un jour, quand j'en serais un moi-même, je ferais de mon mieux pour mettre en pratique les règles du métier, et c'est ainsi que je me suis retrouvé dans le pétrin.

*16 et 17. Dès les années 1940, le feu et un mauvais aménagement avaient pratiquement réduit à l'état de terrains vagues certaines zones proches de Beardmore, en Ontario, jadis ville de bois prospère. Dans les années 1950, le gouvernement provincial décida de les remettre en valeur en y faisait des plantations. De ce beau programme, George Marek allait tirer un des boisés modèles du nord de l'Ontario. Marek, qu'on voit occupé à planter en haut, est un de ces nombreux spécialistes de formation européenne qui ont enrichi le patrimoine forestier du Canada.*

«La lutte a commencé dès mes débuts à Nipigon en 1957. Je me suis aussitôt heurté à ces bureaucrates qui vous déclarent: «C'est entendu, il vous faut peut-être ça mais nous ne pouvons vous le donner.» Pour pratiquer la sylviculture, il faut du personnel, mais ils n'avaient pas d'argent, disaient-ils. J'étais donc livré à moi-même. Je me suis mis à planter des arbres avec l'aide de 150 Indiens tout en m'occupant de la paperasse, en dressant les plans et en faisant construire les voies d'accès sans compter qu'on m'appelait parfois ailleurs quand on avait besoin de moi pour lutter contre les feux de forêt.

«La régénération était mal connue et les précédents manquaient. Aucun spécialiste vers qui me tourner. J'ai fait des pieds et des mains pour obtenir du matériel de plantation de qualité mais les bureaucrates me disaient: «Très bien, très bien !» mais le matériel n'était pas si bien que ça et je leur ai dit que je ne voulais pas voir mon oeuvre dégénérer à tel point qu'on l'appellerait un jour le désastre de Marek. Les bureaucrates ne s'intéressaient pas vraiment à la qualité, ils tenaient seulement aux chiffres qu'ils s'étaient fixés alors que le travailleur sur le terrain, lui, veut la meilleure qualité et un bon taux de reprise, et c'est là-dessus qu'ils entrent en désaccord total[9].»

En quête de qualité, Marek délaissait des mois d'affilée son chalet blanc de Beardmore pour aller camper dans la brousse et surveiller les plantations. «Il y avait des gens qui se moquaient de l'intérêt que je portais à la forêt, dit-il. Ils me croyaient fou. Certains forestiers disaient même que c'était jeter de l'argent par les fenêtres, que nos bois étaient si vastes que jamais nous n'en verrions la fin. Leur seule préoccupation, c'était le feu. Et puis, quand il a bien fallu se rendre à l'évidence que la forêt ne se régénérait pas, ils ont haussé les épaules en déclarant: «D'accord, mais la technologie nous fournira la solution, elle trouvera le moyen d'utiliser ce fatras forestier d'épinettes mêlées à des sapins, des peupliers, que sais-je. Il n'y aura qu'à livrer le tout à l'usine, et l'usine se débrouillera.» Seigneur ! Ce qu'ils ont dû être surpris ! Il y en a eu, des problèmes, avec le matériel issu de ce «fatras», avec les impuretés qu'il laissait pendant le lessivage de la pâte et le blanchiment ! Si vous voulez vendre un produit de qualité aux États-Unis, il doit venir d'un matériel pur et de qualité lui aussi.»

L'ouvrage de Marek fut ainsi une des forêts artificielles qui occupaient au Canada, dès les années 1950, 1,8 million d'acres. Du moins savions-nous, pour être plus exacts, qu'on avait reboisé cette superficie. Savoir au juste combien de plants avaient survécu aux premières années si cruciales après la plantation, c'était une autre affaire.

Rares étaient les registres de croissance. Depuis la Seconde Guerre mondiale, l'Ontario avait reboisé 100 000 acres, dont les deux tiers avaient été plantés et le reste soumis à divers soins destinés à encourager la régénération naturelle[10]. Pouvant se vanter pour sa part de 400 000 acres, la Colombie-Britannique avait fait des débuts prometteurs pour une province dont l'industrie était bien jeune encore. Le Québec, lui, avait reboisé 150 000 acres: 84 000 acres de Prairies avaient été mis en forêts, en grande partie par le gouvernement fédéral et encore fallait-il y inclure les rideaux-abris édifiés pour protéger les terres arables. Quant aux quatre provinces de l'Atlantique, elles marquaient le pas avec les 31 000 acres qu'elles avaient reboisés en tout et pour tout. On n'aurait pu nier que le reboisement était bien peu de chose en comparaison des trois millions d'acres récoltés chaque année ou mutilés par le feu.

En ces années d'après-guerre, l'industrie gagnait gros et n'avait plus d'excuse pour ne pas investir dans la foresterie. Elle n'y consacrait pourtant pas grand-chose; si elles s'en disaient partisanes pour la forme, les compagnies continuaient pour la plupart à exploiter la forêt comme une mine de cuivre et ceux qui contestaient leur méthode se comptaient sur les doigts de la main. Tout le blâme retombait en général sur «les politiciens», ces éternels boucs émissaires, et par extension sur le peuple canadien qui les avait portés au pouvoir sans vérifier leurs opinions, si tant est qu'ils en eussent, sur les ressources forestières.

Dans le mémoire qu'il présenta en 1956 à la Commission royale sur les perspectives économiques du Canada, l'Institut forestier du Canada comme on appelait maintenant la Société canadienne des ingénieurs forestiers reprocha au Gouvernement de n'avoir pas adopté de loi efficace, d'avoir pris avec un flagrant manque de vision des mesures fiscales qui entravaient l'industrie et de pratiquer un régime d'affermage malavisé sur les terres publiques, tous arguments dont se prévalaient les compagnies elles-mêmes pour excuser leur peu de dévouement à la cause forestière.

Tout désaccord n'avait d'ailleurs pas disparu entre les professionnels de la forêt eux-mêmes. Gordon Godwin, membre du bureau de l'Association forestière du Canada, estimait que les réserves de bois exploitable ne nous garantiraient contre la rupture de stocks que pendant 50 ans encore[11]. W.A. Pepler, directeur de la section des forêts de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, affirma pour sa part que quand ce bois exploitable viendrait à manquer, les Canadiens en récolteraient allègrement trois fois autant dans

la forêt secondaire, en se basant sur l'idée fausse que les arbres de seconde venue nous préparaient d'ores et déjà une nouvelle récolte convenable.

L'Institut forestier du Canada prétendit que le pays ne risquait pas la rupture de stocks imminente mais certainement l'appauvrissement des réserves les plus rentables et recommanda de confier la rédaction d'une politique nationale à un comité d'ingénieurs forestiers, d'économistes, de fiscalistes, de gens d'affaires et de politiciens. Qu'il fallût attendre 1970 pour voir apparaître ce qui pouvait passer pour un comité national, soit le Conseil consultatif canadien des forêts — et encore n'avait-il mandat que de conseiller sans trop de résultats le ministre fédéral —, montre bien le peu de priorité accordée à la foresterie.

C'était à croire que les représentants de l'État estimaient qu'on en faisait déjà assez; un haut fonctionnaire du ministère ontarien des Terres et Forêts alla jusqu'à émettre l'affirmation douteuse que «l'industrie et le Gouvernement avaient travaillé en étroite collaboration à l'édification, en Ontario, d'un programme d'aménagement qui ne le cédait à aucun autre». En théorie, bien des provinces pouvaient se vanter d'une législation impressionnante et le profane était excusable de croire que les bons usages forestiers régnaient au Canada. Pourtant, le *Forestry Chronicle* déclara dans son numéro de juin 1960: «Nous signons le trépas de nos ressources naturelles sans même songer la plupart du temps à leur faire des funérailles convenables. Nous acceptons de subir des pertes très réelles pour ne pas avoir à changer les méthodes d'exploitation auxquelles nous sommes habitués. Notre prochaine récolte aurait pu être infiniment meilleure.»

Comment expliquer cette dichotomie ? D'abord parce qu'en posant les mauvaises questions, comme c'était le cas, on n'obtient pas les réponses voulues. La foresterie est «régio-spécifique» ou elle n'existe pas. Les conditions ont beau changer d'une région à l'autre, les généralités ne s'en affichaient pas moins en vérités universelles. La campagne de relations avec le public lancée par l'industrie des pâtes et papiers ne fit rien pour débrouiller les choses. Une annonce de journal affirmait, en mai 1962, que les «usines transformeraient à perpétuité la principale récolte du Canada (...) grâce aux inventaires, aux pépinières, aux routes, aux communications et à la récolte scientifique, elles [les compagnies] sauvegardent les boisés (...) elles coupent moins de bois qu'elles n'en font pousser (...)»

La plupart des entreprises ne faisant rien de tel, le *Forestry Chronicle* se gaussa de cette «foresterie publicitaire», en ajoutant: «Les ingénieurs forestiers employés par les compagnies qui se vantent indû-

ment en public de l'envergure de leurs pratiques forestières ont à notre avis le déplaisant devoir de protester (...) Nous ne pouvons tolérer que pendant que cet Institut [l'Institut forestier du Canada] s'évertue à apporter à ces pratiques les améliorations dont elles ont bien besoin (...) certains gros exploitants induisent délibérément en erreur la population canadienne en grossissant outrageusement leurs réalisations et en lui affirmant d'un ton lénifiant que tout va pour le mieux dans leurs concessions[12].»

Au milieu de cette lutte pour se concilier l'opinion publique, l'adhésion d'Ottawa à la cause de la foresterie vint apporter, tant qu'elle dura, un réconfort. Des années durant, divers ministères fédéraux s'étaient repassé négligemment le Service des forêts, placé sous la coupe du ministère de l'Intérieur jusqu'en 1936, puis sous celle du ministère des Mines et des Ressources et enfin de celui du Nord canadien et des Ressources nationales. Comme l'appât du gain rapide ne venait pas l'entraver, il assumait depuis longtemps la responsabilité de la recherche. Il avait reçu la récompense de ses efforts en 1960 en se voyant accorder le plein statut de ministère et adjoindre la Division de biologie forestière du ministère de l'Agriculture, qui s'était livrée à la recherche en pathologie, entomologie et écologie. Le Parlement, dont les débats sur la foresterie — qui étaient plutôt rares — remplirent 70 pages du *Journal des débats* en juin 1960, se déclara à l'unanimité en faveur de la création de ce ministère.

Les six années suivantes devaient être une période de gloire pour les relations fédérales-provinciales en matière de foresterie; Ottawa subventionna en effet le reboisement, la protection contre l'incendie, la sylviculture et surtout les inventaires. Il y avait sept centres de recherche régionaux (St. John's, T.-N., Fredericton, Québec, Sault Sainte-Marie, Winnipeg, Edmonton et Victoria), deux laboratoires de produits forestiers — un à Ottawa et un à Vancouver — et le pays pouvait aussi compter sur l'Institut de recherche sur les feux de forêt, l'Institut d'aménagement forestier, l'Institut de répression chimique et la Station forestière expérimentale de Petawawa.

La Loi sur la remise en valeur et l'aménagement des terres agricoles, connue sous le sigle d'ARDA (aménagement rural et développement agricole) et adoptée par le gouvernement fédéral en 1962, insistait beaucoup sur la foresterie. En 1968, l'ARDA passerait aux mains du ministère de l'Expansion économique régionale (MEÉR) qui consentirait des subventions aux provinces et à l'industrie pour créer des emplois dans le domaine de la ressource forestière.

Désireux d'améliorer la collaboration entre les provinces et lui, le gouvernement fédéral organisa en 1963 la première conférence des ministres des Forêts. Un an plus tard, l'avocat montréalais Maurice Sauvé fut nommé ministre des Forêts. Partisan de l'autonomie des provinces, il estimait qu'Ottawa devait jouer essentiellement dans ce domaine un rôle de catalyseur et que son poste à lui était celui de «ministre fédéral des relations provinciales».

En février 1966, Sauvé réunit pendant trois jours des représentants de l'État et de l'industrie à Montebello, au Québec, à mi-chemin entre Montréal et Ottawa, dans une région jadis réputée pour son pin blanc. Contrairement aux conférences précédentes, la réunion sut éviter les généralités pour s'attacher à une question centrale: y aurait-il encore aux alentours assez de bois commercial dans 35 ans ?

Les réponses n'eurent rien d'encourageant. Pour satisfaire à la demande des usines, les coupes devraient augmenter de 60 p. 100 en moins de 10 ans, mais bien des régions étaient déjà surexploitées. À ce rythme, les réserves de bois marchand seraient épuisées en l'an 2000. «Aucune politique gouvernementale ne garantit à l'heure actuelle que le prélèvement et l'aménagement des terres à bois se feront au mieux des intérêts du public», fit un délégué de Terre-Neuve.

Ce fut dans une allocution présentée à Montebello qu'un jeune économiste des ressources dont l'influence allait jouer beaucoup sur l'avenir de la foresterie entreprit de faire connaître ses idées. F.L.C. Reed, Les comme on l'appelait, travaillait alors pour le Conseil des industries forestières de Colombie-Britannique.

Il avait été prié de parler, à Montebello, des marchés et de la consommation de matière ligneuse et en était arrivé, en étudiant son sujet, à la conclusion que la pire difficulté ne viendrait pas des débouchés mais de l'approvisionnement. Déjà, il s'intéressait à un problème auquel on n'accordait pas assez d'attention: à savoir qu'il y a une différence fondamentale économiquement parlant entre les arbres en général, les forêts aimées des vacanciers ou glorifiées par les peintres et le bois marchand, d'accès économique et donc concurrentiel sur le marché mondial.

«Je leur ai dit que nous avions déjà consommé le meilleur de nos réserves, explique-t-il. Il nous fallait aller chercher de plus en plus loin les billes de sciage de qualité, de 12 pouces de diamètre. Les techniques qui permettraient de tirer des pièces de deux pouces sur quatre d'une bille de cinq pouces de diamètre étaient encore dans l'enfance. L'inventaire était si médiocre qu'il en devenait comique. L'information était réellement maigre. Bref, je me suis mis à considérer la question d'un autre point de vue et de ce moment, à m'inquiéter de nos réserves de bois[13].»

À la conférence, Reed entretint cependant surtout ses auditeurs des débouchés, et son allusion à la probabilité que «nous soyions peut-être beaucoup plus près de la marge de l'expansion rentable que nous ne le croyons» fit peu d'impression, au contraire du discours de R.M. Fowler, président de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, qui fit preuve d'un pessimisme inattendu.

«Vous pouvez continuer dans la même voie, déclara Fowler, vivre sans souci dans l'illusion héritée du passé que notre capital forestier est illimité et feindre d'ignorer que cette hypothèse n'est plus ou ne sera plus valable, poursuivre vos nombreux efforts individuels et sans conviction pour améliorer la sylviculture, faire un tantinet de recherche et former quelques scientifiques, bâtir quelques routes, bricoler les lois forestières et ainsi de suite. Si tel est le cas, la plupart des personnes ici présentes s'en sortiront probablement. Elles peuvent travailler à leur retraite et toucher leurs pensions, mais un jour, nos fils ou nos petits-fils — dans 10 ou 20 ans d'ici peut-être — seront à court de bois et se demanderont pourquoi nous nous sommes aujourd'hui montrés si aveugles, si inefficaces et si dépourvus d'imagination.»

La route n'allait pas être facile. L'industrie, par le passé, avait plus apporté son concours en paroles qu'en actes. Il allait falloir apprendre que «les jours heureux, faciles et prospères des ressources forestières illimitées [étaient] presque finis». Quant aux gouvernements, ils allaient devoir prendre envers la foresterie des engagements durables, «et le fait est que les politiciens ne brillent pas dans les décisions à long terme.»

La conférence de Montebello fut suivie, pendant les 15 années suivantes, de plusieurs autres qui s'efforcèrent de diffuser la nouvelle d'une pénurie imminente, de répandre le message du «retard de régénération». Elle fut elle-même décevante et sans guère de suites, et l'on abandonna l'idée d'en organiser une nouvelle au même endroit dans les 12 mois parce qu'elle avait laissé trop de problèmes sans solution. Le comité directeur de la conférence s'en désintéressa et se dissocia.

Pour des raisons indépendantes de la volonté de Sauvé, le ministre des Finances annonça après la rencontre de Montebello que les programmes de foresterie à frais partagés entamés après la guerre ne seraient pas reconduits, «car à notre avis, les provinces sont parfaitement en mesure de les poursuivre seules». Rien n'indiquait toutefois que les provinces étaient disposées à y consacrer les huit millions de dollars qu'Ottawa puisait à ce chapitre tous les ans dans le trésor public, ni d'ailleurs qu'elles en étaient capables. Le rôle du

gouvernement fédéral dans la foresterie se mit dès lors à rétrécir lentement. À la fin des années 1960, ayant perdu droit à son ministère, cette discipline était du ressort de celui, nouveau, des Forêts et du Développement rural, qui employait ses fonds à d'autres fins, l'assèchement des marais par exemple. En 1968, elle se retrouva en deuxième position au ministère des Pêches et des Forêts, le poisson occupant un rang infiniment plus important dans les priorités d'Ottawa, et des dizaines d'employés du Service des forêts furent mis à pied.

Manifestement, la foresterie était sur son déclin au gouvernement fédéral, ramenée comme elle le fut d'abord du niveau d'un ministre à celui d'un sous-ministre adjoint et rabaissée enfin à celui d'un directeur général après son intégration, en 1971, à l'imposant ministère de l'Environnement.

Ainsi donc, au moment même où le pays tout entier s'avisait enfin de l'urgence du reboisement des forêts, Ottawa renonçait à son rôle de chef de file. Il faut dire que la foresterie n'a jamais été, malgré son importance, une cause politique fort payante car les effets de l'inaction à cet égard ne sont jamais immédiats ni spectaculaires. Les forêts ne disparaissent pas du jour au lendemain, pas plus que les usines ne ferment en un jour par rupture de stocks. Non, le danger, c'est que l'édifice tout entier se désagrège presque imperceptiblement pendant que les gouvernements vont et viennent et que les autres pays exportateurs de bois s'emparent des marchés des résineux qui ont tant apporté à l'économie canadienne.

## CHAPITRE 8

# L'obsession de Crossley

«Le triste état de l'aménagement forestier dans notre pays, ou pour mieux dire de son absence, se faisant de plus en plus évident, je finis par être obsédé par le désir d'agir en ce sens et la certitude que j'en avais professionnellement le devoir[1].»
Desmond Crossley, chef forestier à la retraite, St. Regis (Alberta) Ltd., Hinton, Alberta

L'ALBERTA, POUR LA PLUPART DES GENS, C'EST LE pétrole, le bétail et les grands espaces libres et pourtant, c'est aussi une province forestière. Plus de la moitié de son territoire est couvert d'arbres. Pour ce qui est de leur superficie, ses terrains boisés viennent au quatrième rang derrière ceux de la Colombie-Britannique, de l'Ontario et du Québec, mais c'est depuis 30 ans seulement que les Albertains prêtent réellement attention à une ressource renouvelable sur laquelle ils pourront compter quand le pétrole et le charbon, non renouvelables, eux, seront épuisés.

L'Alberta connaissait depuis près d'un siècle une exploitation forestière de petite envergure qui fournissait des traverses de chemin de fer et du bois de sciage, mais sur une trop modeste échelle pour faire grand tort aux 130 000 milles carrés de forêt, où l'on trouvait d'excel-

lents pins tordus et de magnifiques épinettes. Tout occupée d'élevage, d'agriculture, de charbonnage et finalement d'exploitation pétrolière, loin par ailleurs des ports de mer et des marchés de l'Est américain, l'Alberta n'avait attiré aucune usine de pâtes et papiers alors que pourtant, ses contreforts occidentaux avaient vu quelques-uns des premiers essais d'aménagement forestier du pays au début du siècle.

Du temps qu'il était ministre de l'Intérieur, Clifford Sifton avait conçu des inquiétudes pour l'avenir des pentes orientales des Rocheuses, d'où proviennent 90 p. 100 des eaux qui vont alimenter le réseau fluvial de la rivière Saskatchewan. Ce réseau, qui arrose la moitié des régions céréalières et d'élevage jusqu'au Manitoba à l'est et fournit de l'eau à Edmonton, Calgary, Saskatoon et Prince Albert, est d'une importance vitale pour les provinces des Prairies. Elihu Stewart, inspecteur en chef des bois et de la foresterie au Service fédéral des forêts, partageait le souci de Sifton: il fallait que les contreforts alimentent à jamais les Prairies en eau douce. Un voyage en Europe qui lui fit constater les ravages causés par l'érosion et les inondations quand on abattait ou brûlait inutilement les arbres le persuada qu'il fallait créer des réserves à l'abri de la colonisation et des coupes sans discernement.

«Si l'on devait détruire les peuplements qui couvrent le versant est des montagnes Rocheuses, écrivit-il, l'avenir de nos fertiles Prairies comme celui de l'Alberta méridionale et de l'Assiniboia [la Saskatchewan] nous apporterait de fortes déceptions. De nombreux affluents de la Saskatchewan Sud ne reçoivent d'autre eau que celle des précipitations de ce bassin versant et ne peuvent compter que sur les forêts dont il est couvert pour éviter le ruissellement tumultueux des eaux de surface au printemps et en début d'été. Aussi catastrophiques qu'aient été certaines crues le long de ces cours d'eau dans les dernières années, elles seront 10 fois plus destructrices et fréquentes si la forêt des contreforts est détruite[2].»

En 1910, le ministre fédéral de l'Intérieur, alors responsable des ressources naturelles des Prairies, fit un premier pas pour protéger le bassin de drainage des contreforts. Il fit inventorier et classer, sur 350 milles au nord de la frontière des États-Unis, les terres à mettre à l'abri de la colonisation en raison de leur sol entre autres circonstances. L'abondance des feux justifiait l'inquiétude: l'un d'eux, qui s'était déclaré au nord du col du Nid-de-Corbeaux, avait parcouru 75 milles en réduisant en cendres 568 milles carrés de terrain.

En vertu de la Loi sur les réserves forestières et les parcs, 12 millions d'acres devaient être interdits à la colonisation. Dans d'autres

1

2

*La coupe rase, qui est le mode de prélèvement pratiqué à plus de 80 p. 100 au Canada, est souvent mal vue en raison de la grandeur des zones désolées qu'elle laisse derrière elle et du temps qu'elles mettent à se régénérer. Pourtant, si le site convient à cette méthode et qu'on en assure la bonne régénération, les forestiers, dans leur majorité, ne trouvent rien à lui reprocher. La photo du haut montre des coupes rases pratiquées dans l'île Moresby, près de Skidegate, dans l'archipel de la Reine-Charlotte où les groupes d'écologistes, et parmi eux le conseil de bande local des Haïda, redoutent les effets de l'exploitation généralisée sur des pentes prédisposées à l'érosion. Le triste spectacle que nous voyons ci-dessus nous fait constater les ravages commis par les débusqueuses mécaniques dans les tourbières de la ceinture d'argile de l'Ontario et du Québec.*

3

4

*Depuis la Seconde Guerre mondiale, les gigantesques engins combinés d'abattage-façonnage remplacent les bûcherons, leurs haches et leurs chevaux. Les abatteuses-débusqueuses comme celle-ci, qui mesurent près de 48 pieds de long et pèsent près de 50 tonnes, arrachent les arbres entiers et les traînent pesamment hors de la forêt. Les massifs Douglas (à gauche), les arbres les plus grands du Canada, ont pratiquement disparu des forêts côtières de Colombie-Britannique à l'exemple du pin blanc qui en a fait autant au début du siècle dans l'est du pays. Celui-ci, abattu par George Read près de Sooke, offrait assez de matériau pour construire une petite maison.*

5

6

7

*Si l'aménagement forestier, la plupart du temps, n'a guère dépassé le stade de la coupe, on a vu des exemples de foresterie progressive, comme dans cette plantation de 60 ans située à Kirkwood, à l'est de Sault Ste. Marie. Le gouvernement provincial a récupéré ici des centaines de milles carrés de médiocres terres arables et d'étendues pratiquement désertiques et transformé l'Unité d'aménagement de Kirkwood en centre de recherche. (Les ingénieurs forestiers ne croient cependant plus qu'il faut planter les arbres aussi méthodiquement.) Sans un bon aménagement, on ne peut échapper aux dommages écologiques qui retardent la réapparition des essences commercialement utiles. Ci-dessus, coupe rase dévastée par le feu après l'exploitation (à gauche) et forêt dégradée (à droite). Ce type de forêt, sans utilité pour l'industrie et sans guère d'intérêt pour les amoureux de la nature, occupe peut-être un quart des terrains coupés ou incendiés.*

Cette carte est tirée de l'édition originale anglaise *Heritage Lost*.

RÉGIONS
FORESTIÈRES
DU CANADA
ÉCHELLE
Milles
Kilomètres
NEWFOUNDLAND
OCEAN
ATLANTIC

*La tordeuse des bourgeons de l'épinette* ***(Choristoneura fumiferana)*** *est l'insecte le plus persistant et le plus nuisible de l'Est canadien. Elle est capable d'anéantir 80 p. 100 d'un peuplement de sapins baumiers et d'épinettes en une douzaine d'années. Le seul moyen de lutter contre elle est d'effectuer des pulvérisations aériennes d'insecticides. La Nouvelle-Écosse les ayant interdites, la tordeuse a détruit les peuplements de sapins baumiers mûrs (ci-dessous) en n'y laissant que des arbres défoliés et mourants à l'exception des zones de repousse verte sur le site des coupes rases entreprises dans un but de récupération.*

8

9

10

*Les forêts victimes de la tordeuse sont aisément la proie du feu, ainsi que les tas de déchets (à gauche) abandonnés parfois par les exploitants. Malgré les progrès de la répression scientifique des incendies, le feu inflige toujours des ravages énormes qui représentent, ajoutés aux frais de protection, un fardeau financier de plus de 35 millions de dollars par an. Outre qu'il détruit le bois sur pied, il se montre nuisible pour le sol fertile (ci-contre) qui a mis des siècles à se constituer, si bien qu'il faut parfois des générations avant qu'il puisse porter une nouvelle forêt productive.*

11

12

13

*Oui, c'est possible ! Ces deux photos prises du même endroit non loin du lac Cowichan, en Colombie-Britannique, montre une aire mise en coupe en 1956, replantée mais balayée par le feu six ans plus tard et reboisée une fois de plus. Le deuxième cliché a été pris en 1984.*

régions de l'Alberta, qui avait acquis son statut de province en 1905, 2 000 milles carrés avaient été concédés à des exploitants de bois de sciage sur l'Athabasca, la Saskatchewan Nord et la rivière La Paix, mais l'industrie restait sous-développée. Les 100 scieries qui fournissaient Edmonton et Calgary en étais de mine pour les charbonnages et en traverses pour les chemins de fer étaient pour la plupart petites et transportables. La recette forestière de la province atteignait 30 000 $ par an, ce qui n'était rien comparé à la valeur de ce que le feu détruisait chaque année.

En 1930, l'Alberta qui, comme la Saskatchewan et le Manitoba, essayait depuis des décennies de ravir à Ottawa la maîtrise de ses ressources naturelles, eut enfin le droit de gérer ses forêt en vertu de la Loi sur le transfert des ressources naturelles. Ce transfert n'aurait pu survenir dans des temps plus difficiles, car par suite de la Crise, les fonds manquaient pour poursuivre les programmes entrepris par le gouvernement fédéral. Le feu faisait perdre à la province pour un million de dollars de bois par an. Certains incendies, d'ailleurs, étaient allumés volontairement. «Tout le monde avait faim et il n'y avait pas moyen de gagner un sou, expliquait un garde forestier, aussi les gens se sont-ils mis à allumer des feux. Ils recevaient 15 cents de l'heure et la soupe gratuite pour les combattre[3].»

Ce fut seulement après la Seconde Guerre mondiale que l'Alberta entreprit de poser les bases d'un des programmes forestiers les plus progressistes du Canada. La priorité allait avant tout à la protection du bassin de drainage. La Saskatchewan voulait mettre la question aux mains d'Ottawa mais en 1947, par manière de compromis, un Office mixte pour la conservation des Rocheuses de l'Est fut mis sur pied par le gouvernement fédéral et l'Alberta sous la présidence du major général Howard Kennedy qui en avait fini avec sa Commission royale sur les forêts ontariennes. On construisit pour quatre millions de dollars des routes qui donnaient accès aux 15 000 milles carrés de forêts à protéger ainsi qu'un réseau de tours de guet. Celle du poste-vigie de Ram, perchée au sommet d'une montagne de 7 000 pieds, avait vue sur une région de 400 milles carrés.

En 1948, pour s'occuper de ses activités en la matière, l'Alberta créa un Service des forêts dirigé par Eric S. Huestis, ancien garde forestier intéressé par le rendement soutenu. Elle avait déjà assisté à un premier essai en ce sens en 1927, un charbonnage du centre des contreforts ayant voulu s'assurer un approvisionnement de bois à longue échéance. Quarante milles carrés de terrains avaient été mis en réserve dans la forêt de Clearwater, mais comme la plupart des mesures forestières du Canada, le projet avait tourné court pendant

la Crise. Maintenant que ses deux voisines, la Colombie-Britannique et la Saskatchewan, légiféraient en faveur du rendement soutenu, l'Alberta se sentait prête à recommencer. De fait, son manque de développement industriel l'y aida, car elle n'avait pas eu le temps de souffrir des erreurs commises par les plus anciennes provinces.

Elle créa d'abord une «zone verte» qui séparait la forêt des régions plus propres à l'agriculture. La loi sur les forêts de l'Alberta, adoptée en 1949, mit en réserve, dans les contreforts et le Nord, 150 000 milles carrés à aménager en fonction du rendement soutenu. La province n'avait pas encore attiré une seule grande industrie forestière.

«On y trouvait surtout de petites entreprises, sur lesquelles ne s'exerçait aucun contrôle particulier[4]», déclara Desmond Crossley, qui travaillait alors pour le Service fédéral des forêts, non loin de Calgary. «Elles pratiquaient l'écrémage et extrayaient les plus gros arbres en présumant à tort qu'il s'agissait là de foresterie bien entendue. Elles prenaient les plus vieux, les plus grands et délaissaient les plus petits dans l'espoir qu'ils assureraient la récolte suivante sans tenir compte de cette vérité pourtant fondamentale que si ces arbres étaient plus petits, ce n'était pas parce qu'ils étaient plus jeunes mais parce qu'ils étaient de moins bonne qualité. C'était là une des idées qu'il nous fallait combattre.»

Un inventaire s'imposait aussi car les compagnies de pâtes voulaient savoir quelle quantité de bois marchand il y avait dans la province et personne n'était en mesure de leur répondre. L'Alberta en entreprit donc un d'importance en engageant pour le réaliser Reginald D. Loomis, qui avait tant fait pour le progrès de la photographie aérienne quand il travaillait pour le Service fédéral des forêts. En la personne de Loomis, la province acquérait plus qu'un spécialiste des inventaires, car c'est lui et Crossley qui allaient poser les bases du rendement soutenu sur son territoire.

Ainsi que le Gouvernement l'avait espéré, l'inventaire, qui prit six ans, ouvrit les portes à l'industrie des pâtes et papiers; le hasard voulut d'ailleurs qu'aucune des compagnies dont les questions avaient suscité l'opération ne manifeste d'intérêt à l'époque. En 1949, l'entrepreneur californien Frank Ruben vint rendre visite à sa mine de charbon qui battait de l'aile au mont Bryan, à l'ouest d'Edmonton. En effet, les chemins de fer ne roulaient plus à la vapeur mais au diesel et il n'avait pu obtenir de tarif de fret préférentiel pour accroître ses débouchés plus loin. En bon esprit pratique, il profita donc des réserves d'eau et de bois qui abondaient dans les contreforts pour fonder la Northwestern Pulp and Power Company et s'associer à une des plus importantes entreprises de produits forestiers des États-Unis,

la St. Regis Paper Company de New York. Il ne lui resta plus bientôt qu'à choisir un chef forestier.

Loomis ayant décliné son offre, il s'adressa à Desmond Crossley, qui avait déjà exécuté des enquêtes sylvicoles pour la nouvelle compagnie pendant ses loisirs. Originaire de Lloydminster, à la frontière de l'Alberta et de la Saskatchewan, Crossley était entré au Service fédéral des forêts après avoir obtenu, en 1935, son diplôme de foresterie à l'université de Toronto. Son travail consistait alors à apprendre aux agriculteurs à planter des brise-vent autour de leurs propriétés. À la fin de la guerre, qu'il passa dans l'Aviation comme navigateur et commandant des écoles d'entraînement, il était rentré au Service des forêts à titre de chercheur principal de la station forestière expérimentale de Kananaskis, en Alberta.

«C'était Bob Ruben, le fils de Frank, qui avait la charge de Northwestern Pulp and Power, se souvient Crossley, mais ses vrais domaines étaient le pétrole et le charbon, il ne connaissait rien à la foresterie. Il travaillait en étroite collaboration avec Peter Hart, gérant du bois de St. Regis dans le Maine et les États des Grands Lacs. Je lui ai dit que l'idée m'intéressait beaucoup mais à une condition, de première importance à mes yeux: il devait me certifier qu'il se livrerait à un aménagement forestier sérieux. Peter Hart m'a bien regardé et m'a dit: «Pourquoi ne le ferions-nous pas ?» «Parce que personne d'autre ne le fait au Canada», ai-je rétorqué. L'obligation de soutenir le rendement restait généralement lettre morte dans les autres provinces sans que cela entraîne de représailles.

«Hart m'a déclaré que le Gouvernement l'exigeait aux termes du contrat. Je lui ai donc répondu que dans ces conditions, je serais heureux de me joindre à eux. Plusieurs personnes s'étaient étonnées et inquiétées de me voir quitter la sécurité d'un bon poste de fonctionnaire pour l'incertitude d'un emploi dans une province sans expérience de la foresterie éclairée mais de mon point de vue, c'était l'occasion de prouver, comme j'en avais l'obsession, que nous devions et pouvions administrer nos forêts en ressources renouvelables sans mettre le territoire à sac. Que je puisse m'y atteler dans les plus belles forêts de l'Alberta était évidemment un attrait de plus.»

Alors âgé de 45 ans, Crossley avait consacré 15 ans à la recherche forestière. «Il était de plus en plus clair que nos publications en la matière ne recevaient guère qu'un coup d'oeil de la part des exploitants forestiers et des bureaucrates à la tête des services provinciaux, dit-il. Le désenchantement s'installait aussi devant le peu de rôle dirigeant joué par Ottawa dans la recherche. J'avais tâté le terrain parmi les entreprises forestières colombiennes-britanniques dans l'espoir

d'y dénicher un emploi de sylviculteur, mais je n'ai jamais pu me convaincre que pour elles, la sylviculture fût autre chose qu'une façade. Ces programmes, j'en étais persuadé, seraient les premiers à sauter en cas de revers financiers. Aussi mon avenir m'apparut-il changé du tout au tout quand je suis devenu chef forestier chez Northwest Pulp and Power avec l'assurance qu'elle visait sincèrement le rendement soutenu et que c'est à moi qu'en échoirait la responsabilité.»

Hinton, où l'usine devait être construite, était une petite localité de 200 âmes sur le parcours du Canadien National. Comme la saison de végétation n'y était que de 60 jours, l'agriculture ne s'était jamais implantée dans la région mais les arbres y venaient bien. Crossley, dont la tâche première était de rassembler une équipe de spécialistes de la forêt, eut du mal à en trouver de versés dans la foresterie intensive. Il en engagea beaucoup au sortir de l'université et les fit travailler sur le terrain pour leur inculquer son optique à lui. «Nous voulions faire intervenir le personnel dès les tout premiers stades de la planification pour qu'ils prennent vraiment à coeur les objectifs, expliqua-t-il. Nous encouragions l'initiative mais nous travaillions en équipes. Il apparut vite que je n'étais pas facile à satisfaire.»

Pour sa part, au ministère, Loomis allait jouer un rôle de poids dans le premier accord d'aménagement forestier de l'Alberta. Diplômé de l'école de foresterie de l'université du Nouveau-Brunswick, il avait conçu de sérieuses inquiétudes devant l'incapacité des administrateurs provinciaux à gagner à la cause du rendement soutenu les cercles gouvernementaux et industriels de l'Est, où il avait travaillé dans plusieurs provinces. Ce souci était manifeste dans le concours qu'il apporta à l'accord d'aménagement forestier du Nord-Ouest.

«Desmond et moi y avons travaillé ensemble, fait Loomis. Le premier jet du document avait été rédigé par Ruben et un fonctionnaire qui n'était pas ingénieur forestier et ignorait tout de la production soutenue. Quand il nous a été remis ensuite, au Service des forêts de l'Alberta et à moi-même, on n'y trouvait pas une ligne sur la régénération. Je me suis donc arrangé pour y introduire une clause à propos du rendement soutenu, qui ouvrait la porte à un bon aménagement. Puis, Desmond a pris la relève et a fait du sacré bon boulot[5].»

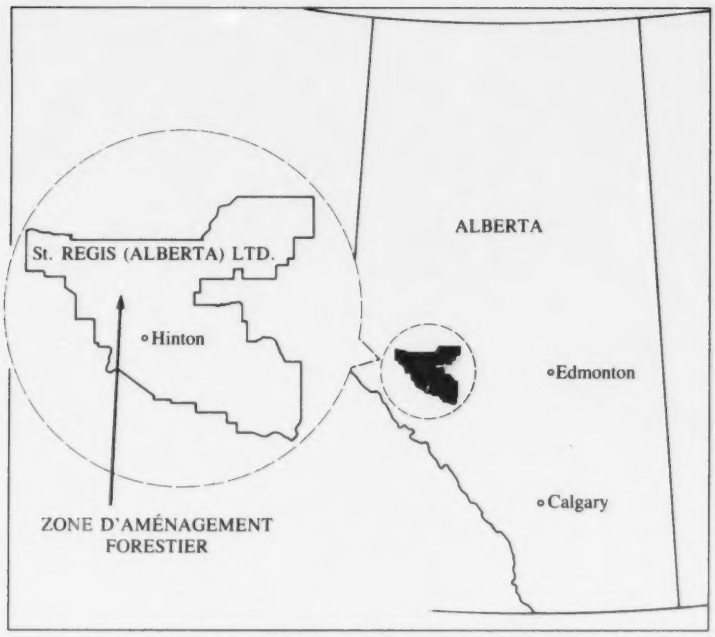
Pour approvisionner l'usine de pâte érigée sur les rives de l'Athabasca à 130 milles à l'ouest d'Edmonton, la compagnie loua 3 000 milles carrés de terres à épinettes blanches et pins tordus dans les contreforts ondulés des montagnes. Le bail était de 20 ans et renouvelable pour 20 autres si les résultats étaient satisfaisants. «Je ne saurais trop souligner l'importance de cette clause, déclare Crossley. C'était

*18. Chef forestier de l'importante compagnie nord-américaine de pâtes et papiers St. Regis, à Hinton, en Alberta, Desmond I. Crossley contribua, avec le concours du gouvernement provincial, à l'instauration d'une des politiques les plus avisées du Canada en matière de zones boisées industrielles dans les années 1950.*

en effet la condition indispensable au succès qu'aucune autre province ne pouvait se résoudre à imposer.» Le Gouvernement mit complaisamment de côté une forêt voisine d'égale superficie au cas où la compagnie en aurait besoin plus tard, mais comme la concession initiale, bien aménagée, suffit à alimenter l'usine, l'entreprise n'eut jamais à se réclamer de cette offre.

«Nous remontions, Reginald et moi, à notre formation universitaire, dit Crossley. On nous avait enseigné le rendement soutenu et d'autres choses du même genre à l'université mais en en minimisant l'importance et en nous disant que ça ne nous servirait à rien. Pour l'essentiel, il ne s'agissait que de théorie. Nous apprenions ce que les ingénieurs forestiers devaient savoir, mais pour la plupart, nous ne faisions pas appel à ces connaissances. Et voici que l'occasion nous en était donnée. Tout était neuf ici, le Gouvernement n'avait pas à protéger d'anciennes politiques. Au Service des forêts de l'Alberta, Huestis accepta le plan d'action de Loomis et sut gagner le Gouvernement à cette idée. Nous devons notre réussite à la coopération initiale et à des concessions mutuelles réalistes.»

Ce ne fut pas sans conflits, toutefois, le premier se déclarant à pro-




*Première compagnie de pâtes et papiers à bénéficier des politiques éclairées du gouvernement de l'Alberta en aménagement forestier dans les années 1950, St. Regis (Alberta) Ltd., qui loue 3 000 milles carrés de forêt dans les contreforts des Rocheuses à proximité du parc national Jasper, fait un peu office de modèle pour la foresterie canadienne.*

pos des coupes rases. Ayant bien étudié la question, Crossley estimait que la seule façon de s'y prendre avec une forêt vieillissante, c'était d'en couper tous les arbres et d'y établir un nouveau peuplement car le bois âgé cesse de croître et devient un foyer de parasitisme et d'incendie. Un tiers de l'aire d'approvisionnement de la compagnie se composait d'arbres fort anciens, parfois vieux de 400 ans, qui avaient échappé aux grands incendies des années 1880; les brûlis s'étaient régénérés dans les deux autres tiers des concessions, et portaient maintenant des peuplements d'arbres mûrissants en excellente santé.

«Je soutins qu'il fallait couper tous les arbres surannés, explique Crossley, c'est à cela qu'ils se prêtent le mieux. Tous avaient à peu près le même âge. Il nous semblait devoir suivre l'exemple de la

nature, en les coupant cependant plutôt que de les brûler comme c'est son habitude. Nous nous sommes beaucoup querellés à ce propos au début, même avec Reginald Loomis, mais il a fini par se rendre à nos raisons et par en reconnaître le bon sens, tout en nous déclarant que nous aurions à exécuter d'autres types de coupes aussi, des coupes sélectives. Nous nous en sommes toujours abstenus sans que personne n'insiste. Nous avons ainsi lancé l'usage régulier de la coupe rase en Alberta où on l'avait jusqu'alors pratiquée surtout pour dégager les zones victimes de bris de vent.» Au début, les blocs ou les bandes à mettre en coupe rase se limitaient à 35 acres dans la pessière et à 100 acres dans la pinède dont la croissance est plus rapide. Avec le temps, les règlements finirent par permettre les coupes sur 300 acres.

En 1956, au moment précis où l'usine de 55 millions de dollars allait ouvrir ses portes à Hinton, Northwestern connut ses premiers déboires. «Quatre incendies gigantesques se propagèrent dans notre concession et ravagèrent en un seul été deux et demi pour cent de notre forêt. Ce fut une année de sécheresse et les feux ne cessaient pas, provoqués pour la plupart par la négligence et deux notamment par des prospecteurs pétroliers. Ces incendies affolèrent tout le monde car des pertes pareilles, c'était infiniment plus que n'en pouvaient supporter tous les programmes d'aménagement forestier.»

La compagnie et le Gouvernement entreprirent de résoudre le problème ensemble. Les patrouilles aériennes s'intensifièrent, les tours de guet se multiplièrent. Quelques pertes par le feu étant inévitables quelle que soit l'efficacité du programme de protection, il fut entendu que le seuil de tolérance serait de 2 000 acres en moyenne par an, c'est-à-dire d'un dixième pour cent. Les mesures de protection adoptées maintinrent les pertes sous cette limite. Le Service des forêts de la province peut aujourd'hui se vanter de posséder un des réseaux de défense les plus efficaces du Canada. Dans le cadre de son programme de formation, il installa même à l'École de technologie forestière de la province le premier simulateur de feux de forêts du pays, qui présente avec réalisme le genre de situation que les futurs gardes forestiers doivent s'attendre à rencontrer dans les bois.

L'oeuvre accomplie par Crossley pour l'industrie et par Loomis au nom du Gouvernement ne fut évidemment pas le seul agent du progrès réalisé par l'Alberta en aménagement. D'autres professionnels de la forêt au service de l'État, comme Robert Steele et F.W. McDougall, tous deux sous-ministres des Ressources renouvelables, adaptèrent et épurèrent leurs travaux pour en tirer parti dans les nouveaux accords d'aménagement conclus avec d'autres entreprises qui

travaillaient plus au nord, aux alentours de Grande Prairie et de Whitecourt.

L'introduction du contingentement, en particulier, promet beaucoup. En vertu de ce régime, tous les concessionnaires de terres de la Couronne sont autorisés à prélever, en respectant les normes gouvernementales, un contingent bien précis d'épinettes ou de pins tordus en assurant la régénération des coupes, ce qui leur donne le droit de solliciter l'autorisation d'exploiter un second bloc. Pour faciliter la régénération, le Gouvernement a créé, à Smoky Lake, la pépinière forestière de Pine Ridge, qui peut produire 40 millions de plants par an. Il a également adopté le principe de «l'usage séquentiel» en vertu duquel le public peut jouir pendant ses loisirs des nouveaux peuplements en attendant qu'ils aient atteint l'âge de la récolte.

Par un clair matin de juin où les sommets enneigés des Rocheuses se découpent à l'ouest des contreforts, des vallées et des plateaux des concessions de St. Regis, Desmond Crossley endosse sa tenue de brousse, coiffe son casque, se prépare un casse-croûte et, en compagnie de Jack Wright qui lui a succédé comme chef forestier de ce qui est devenu St. Regis (Alberta), emmène un visiteur contempler le fruit de 28 ans de travail. «Ce qu'il y a de bien quand on pratique toujours la foresterie dans la même région, fait-il remarquer, c'est qu'on finit par en connaître par cœur tous les coins et recoins.» Du temps où la Compagnie de la Baie d'Hudson possédait les provinces des Prairies, ce territoire était, jusqu'à la rivière Athabasca, le plus riche du pays en fourrures.

Les trois hommes font une première halte en l'un des deux endroits où Crossley a dû se donner bien du mal pour faire revenir la forêt. Le camp numéro un s'était installé en 1956 dans l'Ouest, en bordure de l'autoroute qui mène au parc national Jasper, avec 100 hommes employés à raser de vieilles pessières. «C'était une opération d'envergure et nous ne voulions pas la faire avorter en recourant à tel régime ici, à tel autre plus loin, explique Crossley. Nous n'étions pas des forestiers d'Europe, nous n'avions pas le personnel voulu. Ce qu'il nous fallait, c'était un régime global qui donne des résultats, c'est pourquoi nous avons choisi la coupe rase.

«Cette méthode n'arrangea pas nos relations avec le public. Jamais les gens du coin n'avaient assisté à ce genre de coupe. «Pourquoi faites-vous ça ? nous demandaient-ils. Ça ne nous plaît pas, voyez quelle pagaille vous laissez derrière vous.» Il s'agissait de fermiers des Prairies qui avaient mis leurs terres en jachère d'été et laissé tout en bon ordre après la moisson. Le bric-à-brac que nous abandonnions derrière nous après les coupes leur paraissait épouvantable.

*19. À Hinton, les forestiers pratiquent depuis longtemps des coupes soigneuses selon une disposition conforme à la configuration du terrain et favorable à la régénération naturelle et artificielle. On voit ici de vastes peuplements primitifs entrecoupés de coupes récentes et de nouveaux peuplements.*

«Non, leur avons-nous rétorqué, ce n'est pas épouvantable, c'est exactement le but que nous visons, c'est-à-dire obtenir un nouveau peuplement d'arbres tous du même âge. Si nous laissons les souches sur place et le terrain si inégal, les semis bénéficieront au départ d'une certaine protection parmi les creux et les bosses et nous empêchons aussi l'érosion. Si l'eau se déplace, elle se heurtera à tous les débris laissés ici et ne transportera pas sa charte de limon bien loin.»

Aujourd'hui, un quart de siècle plus tard, les jeunes arbres pointent au milieu des arbrisseaux, des graminées et des morceaux de bois altérés par les intempéries. Des souches larges comme des plaques d'égout signalent qu'il y a eu ici bon nombre de gros arbres, et notamment, le plus grand, une épinette blanche de 270 ans, haute de 141 pieds et de 36 pouces de diamètre à hauteur de poitrine.

En 1961, la compagnie entreprit de combler les brèches laissées par la régénération naturelle en y plantant des arbres. Elle avait bien essayé les semis directs mais les rongeurs dévoraient les semences. Aux plants des pépinières gouvernementales, elle ajouta ceux de sa propre pépinière, issus des cônes de pin dérobés aux écureuils. À la longue, elle put ainsi repiquer trois millions de plants par an.

Même quand elle comptait presque exclusivement sur la régénération naturelle, la compagnie, pour donner plus de prise aux semis,

labourait ou scarifiait les coupes rases à l'aide de chaînes d'ancrage et de simples charrues tirées par des tracteurs. «Sans scarification, pas de récolte», dit Crossley. Il arriva pourtant que l'opération reste sans résultat sur une coupe au nord de Hinton, où l'humus, la litière et les débris formaient une couche trop épaisse par-dessus le sol minéral pour que les semences puissent y germer. La compagnie résolut le problème par un brûlage dirigé destiné à consumer cette couche. Aujourd'hui, les pins tordus plantés sur les lieux d'une ancienne pessière à croissance plus lente reconstituent la forêt.

Crossley se souvient qu'au moment où il a lancé l'aménagement à Hinton, rares étaient ceux qui en comprenaient le sens ou le dessein. «Nous étions poursuivis par l'image que nous avait faite l'histoire, celle de l'exploiteur impitoyable autorisé à accaparer trop de terres, à polluer l'eau, à livrer le sol à l'érosion et à ne pas renouveler la forêt qu'il coupe. C'est un fardeau dont nous aurions pu nous passer. La méfiance du public finit par pousser le ministre des Terres et Forêts à commander une enquête, mais nous avons été lavés de tout soupçon et avons pu prouver que nous étions en mesure d'assurer le rendement soutenu.»

Pour faciliter l'aménagement, les 3 000 milles carrés furent divisés en cinq «unités de gérance», chacune étant considérée comme une forêt en soi et subdivisée à son tour en «compartiments de coupe» de 25 000 acres. La compagnie, par principe, prélevait d'un coup 50 p. 100 du matériel d'une superficie et abandonnait le reste pour une récolte ultérieure, ce qui facilite la régénération naturelle du fait qu'il reste des semenciers sur place et garantit la présence d'assez d'arbres sur pied pour protéger le terrain. Ce régime faisait alterner, le long des courbes de niveau, des blocs coupés de 60 à 80 acres avec des blocs égaux de bois sur pied, comme sur une courtepointe. La «rotation» garantissait la régénération.

Crossley demanda d'emblée qu'on inscrivît l'aménagement forestier au chapitre des frais d'exploitation au lieu d'en capitaliser le coût sur une longue période, selon la coutume. «Si les entreprises ne se livraient pas à un aménagement efficace, ce n'était pas seulement parce qu'on ne leur garantissait pas la jouissance des terres affermées et donc qu'elles n'étaient pas certaines de récolter ce qu'elles avaient semé, mais aussi parce qu'elles se faisaient un épouvantail des dépenses en capital exigées par le renouvellement des forêts. Nous allions refuser cette idée aussi répandue qu'erronée. Nous nous sommes dit, au contraire, que les peuplements prêts à la récolte allaient financer ce renouvellement.

«L'aménagement partait ordinairement à la dérive en d'autres coins

du pays parce qu'on lui consacrait un budget fluctuant. Il m'a donc paru important de réserver à Hinton un budget fixe à la foresterie. Nous l'avons établi à 10 p. 100 environ du coût de la matière ligneuse livrée à l'usine. Ce n'était pas une somme énorme et il nous a fallu de l'ingéniosité pour réduire les frais sans sacrifier la qualité.»

Pendant que Crossley nous entretient ainsi, nous roulons sur la piste d'aménagement forestier de 57 milles pratiquée dans l'intention de montrer au public ce qu'est précisément l'aménagement. Le long de la route, des panneaux nous apprennent quand telle zone a été exploitée, si elle a été reboisée ou si on l'a laissée se régénérer naturellement et quelles méthodes sylvicoles ont été employées. Pour illustrer ce qu'il advient d'une forêt quand on la laisse mourir de vieillesse, la compagnie a laissé intact un grand peuplement d'épinettes blanches et de sapins de 400 ans épargné par les incendies des années 1880. Étouffée par les sous-bois et les arbres moribonds prédisposés aux infestations d'insectes, au feu et au chablis, cette vieille forêt semble dépourvue de vie animale. Dans d'autres zones, nous avons aperçu par-ci par-là du gibier et même un troupeau de caribous au grand complet, mais ici, rien.

«À mon avis, fait Crossley, la coupe rase est le plus précieux outil de gestion de la faune qui soit mais les défenseurs de la vie animale poussent encore les hauts cris en prétendant que nous pourrions faire mieux. Nous leur donnons satisfaction dans la mesure de nos moyens mais dans l'ensemble, le gibier aime les coupes rases car les recrûs leur offrent infiniment plus de fourrage. Ce qui tracasse les responsables de l'aménagement de la faune, c'est que le recensement du gibier ne marque aucune augmentation mais ce phénomène est attribuable à l'envergure du braconnage.»

Nous découvrons ici et là, le long de la piste, quelques-unes des 3 000 places d'échantillons d'un cinquième d'acre chacune que la compagnie a établies en 1957 pour disposer d'un inventaire permanent. Tous leurs arbres portent une étiquette en aluminium et sont inspectés tous les cinq ou dix ans. «Nous n'avons pas ménagé nos soins à leur égard, fait Crossley. Il nous fallait un registre permanent de l'accroissement, du volume et du rendement, bref les données de base pour calculer la possibilité réalisable. C'est, je crois, le manque d'information sérieuse qui a toujours rendu les inventaires forestiers si médiocres au Canada.»

Les contreforts orientaux sont moins favorables à la croissance que les régions plus humides de la côte de Colombie-Britannique ou les provinces de l'Atlantique, et si le pin tordu peut y atteindre une hauteur de huit pieds en 10 ans, l'épinette blanche prend deux fois plus de temps. Crossley a planté beaucoup de pins tordus.

«Je m'y suis intéressé à une époque où personne d'autre ne s'en souciait, dit-il. Tout le monde estimait que ce qui comptait, c'était l'épinette. La qualité essentielle du pin de Murray, c'est qu'il est droit. Autrefois, les Indiens en faisaient des poteaux pour leurs cabanes, d'où le nom de pin lodgepole qu'on lui donne aussi. Ce ne sont pas de grands arbres, mais ils font de l'excellent bois de pâte et rien n'est plus facile à faire croître.»

Il fut un temps où Crossley était d'accord avec les partisans de l'«agro-foresterie» de la côte Ouest des États-Unis, pour qui les terrains boisés devaient être domestiqués au point de tenir plus du champ de maïs que de la forêt naturelle. Il a changé d'avis avec les années. Son but, à Hinton, était d'optimiser la production tout en produisant des forêts artificielles semblables aux naturelles. «Je ne crois plus que nous puissions nous permettre le luxe d'une production maximale de matériel ligneux, ajoute-t-il. Nos forêts sauvages contiennent trop d'autres ressources et d'agréments pour le public pour que je me sente à l'aise dans l'idée de domestiquer totalement la forêt[6].»

La notion de foresterie à usages multiples, aujourd'hui d'intérêt primordial pour les forestiers décidés à gérer les concessions, faisait à peine son apparition au Canada quand Crossley alla travailler à Hinton. Elle avait été le thème du congrès tenu par l'Institut forestier du Canada à Banff en 1951 et du Congrès mondial de foresterie organisé à Seattle en 1960. Les usages multiples visés par ce principe portent sur le bois, l'eau, la vie aquatique et la faune ainsi, dans certaines régions, que le pâturage, mais tant que le bois avait la priorité, Crossley n'entretenait pour sa part aucune objection envers ces pratiques. Depuis lors, la concurrence pour les terres est venue de milieux inattendus.

Si la fièvre des pétroles albertains s'est déclarée à la fin des années 1940 avec la découverte des réserves Leduc au plein sud d'Edmonton, personne n'avait prévu la richesse des gisements cachés dans les contreforts de la province quand la compagnie entra en activité. Tout à coup, les prospecteurs firent leur apparition, enfonçant leurs lignes sismiques au bulldozer à travers la forêt afin de voir si les terrains recelaient du pétrole et du gaz et détruisant du même coup plus d'arbres qu'on n'en récoltait. Une ligne sismique de 20 pieds de large pouvait parcourir 20 milles et l'on en avait tendu tellement dans la forêt que si on y ajoutait les chantiers de forage, les routes, les canalisations et les droits de passage pour le transport de l'énergie, les concessionnaires forestiers se retrouvaient parfois dans un cadre quasi industriel.

Plus récent et plus menaçant, un autre conflit s'était déclaré entre l'aménagement des ressources forestières renouvelables et l'exploitation des ressources non renouvelables avec la décision d'ouvrir la forêt aux mines de charbon à ciel ouvert. Il y avait bien eu des charbonnages dans les contreforts, mais du type classique, c'est-à-dire souterrain. La plupart avaient fermé leurs portes au début des années 1950 devant la disparition de leurs débouchés, mais dans les années 1970, les compagnies pétrolières désireuses de se diversifier s'étaient mises à la recherche de gisements houillers à ciel ouvert qui leur fourniraient la puissance thermique nécessaire à la production d'électricité. Et plus d'un quart de la concession de St. Regis se trouvait dans les zones désignées comme réserves de charbon.

S'efforçant de concilier des besoins contradictoires, le Gouvernement désigna un Comité d'enquête sur la foresterie au sein du Conseil de l'environnement de l'Alberta, présidé par le professeur Bruce Dancik de la faculté de foresterie de l'université de l'Alberta. «La gravité et la portée des effets de l'exploration et de la production de pétrole et de gaz dans la Zone Verte doivent faire l'objet d'une attention et d'un contrôle accru, déclara le comité. La grande valeur des ressources extraites ne justifie pas qu'on porte sérieusement atteinte aux autres. Bien des problèmes semblent remonter aux usages adoptés à l'époque où il fallait attirer ces industries en Alberta. La situation n'est plus celle d'alors et le moment est venu pour l'industrie pétrolière d'accepter ses responsabilités en tant qu'utilisatrice parmi d'autres de la Zone Verte.»

Le comité proposa de remplacer le défoncement des forêts par un système d'explorations sismiques transportables. «Il faut aborder l'exploitation houillère avec prudence, déclara-t-il, et reporter à plus tard son autorisation si l'on ne peut démontrer que les terres exploitées pourront être ramenées au moins à leur niveau actuel de productivité.»

Quelque 9 000 acres étaient déjà réservés à l'exploitation à ciel ouvert près de Hinton dans la région d'Obed, sur des terres reboisées par St. Regis après les coupes. Le charbonnage devait reboucher le puits et reboiser le terrain, mais les ingénieurs forestiers craignaient de perdre toute une génération d'arbres. On n'avait d'ailleurs pas prouvé, disaient-ils, qu'un reboisement satisfaisant soit possible après l'extraction du charbon. Les autres terrains offerts par le Gouvernement en remplacement de ceux qu'allait investir le charbonnage seraient trop loin de l'usine. Or, la compagnie se faisait gloire d'être une des rares du pays à avoir toujours su limiter le débardage à une distance de 40 ou 50 milles pour que le prix de son bois reste concurrentiel.

L'avenir des forêts tracassait tout autant Crossley que lorsqu'il avait déclaré, des années plus tôt, alors qu'il venait d'être élu président de l'Institut forestier du Canada: «L'affreux gâchis commis par le mauvais aménagement d'autrefois a laissé dans l'esprit du public une image qu'il ne sera pas facile d'extirper (...) Les forêts polluées ne sont pas plus attrayantes que les rivières polluées et les exemples de forêts aménagées et agréables sont trop rares pour vaincre l'idée généralement acceptée que la pollution des terres forestières est inévitable.»

«Quand je parcourais le pays», explique Crossley pendant notre visite sur le territoire de St. Regis, «je me suis toujours intéressé à la foresterie et ce qu'il se faisait dans l'Est en ce temps-là me semblait proprement incroyable. C'était absurde. Une province comme l'Ontario, la plus riche du Canada, prévoyait des accords qui auraient dû assurer la production soutenue et la régénération des coupes mais les gens les signaient sans jamais en tenir compte.»

Crossley reçut de la province de l'Alberta le prix de la réussite exceptionnelle «en reconnaissance des services remarquables rendus à la foresterie» L'Institut forestier du Canada lui décerna sa médaille de l'exploit forestier et son *alma mater*, l'école de foresterie de l'université de Toronto, un diplôme *honoris causa*. Il a rejoint les rangs peu nombreux de ceux qui ont fait avancer la cause de la foresterie et maintenant, septuagénaire et retraité, il laisse à d'autres le soin de sauvegarder sa forêt modèle. «Ça, c'est du bois», déclare-t-il en contemplant la vallée Barbara où les arbres déploient leur vert foncé jusqu'à la ligne d'horizon. «C'est une des meilleures concessions du pays. Rien dans l'Est ne lui arrive à la cheville.»

## CHAPITRE 9

# La mauvaise nouvelle se répand

«Les spécialistes de la forêt — qu'ils soient membres d'un gouvernement, de l'industrie ou d'autres associations ou groupes forestiers — s'accordent à dire aux quatre coins du pays que le renouvellement insuffisant des forêts est bel et bien un problème grave et fondamental dans leur domaine. Le grand public et les politiciens ne partagent pas encore leur inquiétude et il faut très réellement (...) répandre la mauvaise nouvelle.»
Déclaration faite à la Conférence nationale sur la régénération forestière, Québec, octobre 1977

POUR KENNETH HEARNDEN, DE THUNDER BAY, LA foresterie bien conçue n'est pas seulement affaire de science, mais de morale chrétienne. On a vu ce grand croyant, tout dévoué dans ses temps libres aux affaires de la religion, mettre le sujet sur le tapis en plein coeur de l'église. Un jour qu'il prenait la parole devant une assemblée de méthodistes wesleyens, il évoqua les nombreuses allusions aux arbres et aux forêts qu'on trouve dans la Bible. «On peut lire dans Jérémie: 21, verset 14, que le Seigneur réserve une grande place à la destruction des forêts par le feu dans les châtiments dont il menace les infidèles[1]», déclara-t-il, en rappelant que les terres dont

parle la Bible ont été dépouillées il y a longtemps de leurs forêts nourricières.

«Il y a très longtemps que couve parmi nous, au Canada, ce que j'appellerai une crise invisible et silencieuse, déclara-t-il à l'assemblée. Nous avons vécu grassement en dilapidant notre capital forestier, à l'exemple du fils prodigue, et nous commençons à en sentir les conséquences ici et là dans le pays (...) si nous voulons agir en bons intendants chrétiens de nos forêts, il nous faudra tous renoncer dans une certaine mesure à satisfaire nos désirs matériels. Nous devrons user de plus de modération et ménager nos ressources plus attentivement que nous n'y avons songé jusqu'ici. Il n'y a rien là, il me semble, de déraisonnable pour des chrétiens soucieux non seulement de leur salut personnel et spirituel mais aussi du bien-être des générations futures.»

Kenneth Hearnden est un ingénieur forestier du même acabit que le regretté Ellwood Wilson, il a le courage de ses opinions même s'il risque de ce fait l'impopularité. À Toronto, dans les salles de conférence des grands industriels et les bureaux de l'administration forestière de Queen's Park, il passe pour un empêcheur de danser en rond quand on ne l'appelle pas, comme il le déclare en riant, l'Ogre du Nord. Grand, le verbe lent, Hearnden, dont le sérieux cède souvent la place à un humour désabusé, fut un étudiant brillant. Son diplôme en poche, il entra au Service canadien des forêts avant de trouver un emploi à l'Abitibi Power and Paper Company à Sault Sainte-Marie en 1946.

«Quand je suis sorti de l'université de Toronto dans les années 1940, nul n'imaginait que les usines pourraient un jour manquer de bois à pâte, dit-il. D'après les inventaires, nous avions de la matière ligneuse pour trois siècles. Pourquoi donc se serait-on intéressé au rendement soutenu ? D'ordinaire, quand une usine avait des besoins accrus, elle se bornait à exploiter de plus en plus de forêts vierges[2].»

Le souci qu'a Hearnden des forêts lui a été en bonne partie transmis par plusieurs ingénieurs forestiers rencontrés à l'Abitibi. «Le premier, c'était A.J. Auden, qu'on appelait Jack et qui fut un temps mon patron. C'est lui qui m'a fait découvrir l'histoire de la foresterie dans le nord-ouest de l'Ontario, dit-il. Jack était un idéaliste, un homme dont les préoccupations transcendaient de beaucoup celles, immédiates, d'apporter du bois à l'usine. Il était partisan de l'aménagement avec production soutenue et se montrait favorable aux points de vue personnels.»

Auden se fit remarquer par une tentative louable mais vaine d'inciter les «collectivités forestières» à assurer la continuité et l'intégrité de

*20. Ingénieur forestier au service de l'industrie puis directeur de l'école de foresterie de l'université Lakehead de Thunder Bay, Kenneth W. Hearnden n'a cessé de critiquer les politiques suivies tant par le Gouvernement que par l'industrie dans la forêt boréale.*

localités où le travail en forêt était bien «la seule distraction». Il nourrissait le désir de les voir retourner à la vie simple d'autrefois, mais avec la mécanisation, ces collectivités étaient devenues anachroniques. La Commission de foresterie avait fait un effort en ce sens au

Royaume-Uni en mettant sur pied plusieurs villages semblables, qui avaient tous échoué. L'Ontario-Minnesota Paper Company s'y était elle aussi essayée au camp Robinson, qui connut une brève flambée de prospérité avant de disparaître. Auden proposa son plan à la Commission royale Kennedy — auprès de laquelle il faisait office de conseiller — dans les années 1940, mais en dépit de la stabilité qu'il promettait à l'aménagement dans les régions éloignées, le projet tourna court et seul le nom du village d'Auden, dans le nord de l'Ontario, vient rendre hommage à son oeuvre.

«Max MacLaggan, qui prit la succession d'Auden en 1954, m'a aidé à entamer quelques modestes expériences sylvicoles, mais il a quitté la division après plusieurs divergences de vue avec le siège social.» Hearnden se souvient encore d'avoir voulu percer les mystères des exploitations forestières il y a une trentaine d'années en interrogeant un ancien contremaître de chantier. Le vieux bûcheron à qui il demandait comment il calculait la durée d'un camp à bois de pâte lui avait répondu simplement et sans détour: «Nous commençons la coupe en prenant l'appentis pour centre. Quand les bûcherons ne peuvent plus aller plus loin à pied, nous levons le camp.» Cette phrase sans fard, sans tergiversation et sans équivoque résume à peu de choses près l'histoire de la foresterie ontarienne dans les 150 dernières années. Remplacez «à pied» par «en camion», et elle reste valable aujourd'hui.

Une des fonctions qu'Hearnden avait à remplir comme chef de division pour l'Abitibi, à qui il incombait de planifier l'aménagement de 7 400 milles carrés de terres publiques et de propriétés foncières libres dans le nord-ouest de l'Ontario, était de prendre note de l'étendue des zones récoltées et du volume ligneux prélevé. C'est là qu'il fit la connaissance de Léopold Vidlak, que la compagnie employait à étudier les moyens d'assurer le renouvellement. «Dès 1959, après quantité de séjours communs sur le terrain, Vidlak et moi avons conclu qu'il y aurait des problèmes d'approvisionnement d'ici 20 à 25 ans. Évidemment, bien des gens tournèrent ces prévisions en ridicule.»

Hearnden se fit mal voir de ses employeurs en exprimant franchement ses opinions devant l'Association ontarienne des ingénieurs forestiers, nouvelle organisation qui rassemblait les spécialistes des secteurs privé et public pour comparer leurs notes et oeuvrer en général pour la foresterie. Hearnden lui déclara qu'à quelques exceptions près, l'ingénieur forestier au service de l'industrie n'avait «ni le pouvoir ni la responsabilité d'aménager les zones forestières qui l'intéressaient au premier chef». «Il employait, ajouta-t-il, le terme d'«aménagement» dans son sens littéral et non dans les acceptions figurées

et irréfléchies qu'il prend souvent dans les relations publiques pour décrire les activités des industries forestières. Non seulement cet ingénieur n'est pas en mesure d'exercer sa profession, il ne se sent pas non plus libre d'exprimer ses opinions à son propos et le fait d'ailleurs rarement. Il en va de même des ingénieurs forestiers de la Fonction publique[3].»

Il n'y avait toujours qu'un professionnel de la forêt au Canada par 1,1 million d'acres de forêt accessible, autrement dit une proportion beaucoup plus faible qu'on ne l'estimait nécessaire en Europe, où il y en avait un pour 34 000 acres. En outre, la plupart des forestiers industriels étaient engagés non pour se livrer au renouvellement mais pour occuper un de ce que l'on appelait «les trois grands postes», ceux de recenseur des forêts, de contremaître des coupes ou de combattant des feux.

La pratique de la foresterie s'était faite rare. «C'étaient les gars de l'abattage qui montaient en grade, fait Hearnden. Je présidais un comité sur l'introduction de la sylviculture dans les camps de bûcherons en 1957 quand un forestier d'entreprise se leva et déclara: «Nous n'avons pas le droit de nous écarter des usages établis parce que nous n'en savons pas assez.» Un autre, chef forestier, s'exclama: «Mais nous pratiquons déjà la sylviculture, de quoi nous parlez-vous ?» Pourtant, si vous jetez aujourd'hui un coup d'oeil sur les concessions dont il avait la charge, vous constaterez qu'elles portent des bois de piètre qualité et sont remplies d'anciennes coupes mal régénérées et d'épaisses formations de sapins baumiers.

Les mises en garde s'amoncelaient cependant comme les nuages d'orage dans un ciel serein. La conférence qui s'était tenue à Montebello en 1966 avait commencé à répandre la mauvaise nouvelle. À l'assemblée annuelle de l'Institut forestier du Canada, le forestier-conseil néo-brunswickois E.S. Fellows déclara qu'il fallait sensibiliser les gouvernements aux conséquences du «passage graduel à la rupture de stocks». S'inspirant de ce conseil pour adopter une résolution, l'IFC demanda à toutes les provinces «d'envisager sérieusement les stimulants économiques qui pourraient déboucher sur l'amélioration du rendement des terrains aménagés».

Le Conseil des sciences du Canada fit chorus. Le bois finirait effectivement par manquer, prédit-il, en ajoutant toutefois que la pénurie serait régionale et locale et ne se ferait sentir qu'à la fin du siècle. Pour sa part, le Conseil économique de l'Ontario estimait qu'elle était déjà manifeste en certains endroits, sinon pourquoi les usines auraient-elles fait venir leur matériel de si loin, à tant de frais ? «Les producteurs qui coupaient leur bois dans un rayon de 30 milles

il y a 45 ans, déclara-t-il en 1970, ont dû s'étendre au point qu'aujourd'hui le transport se fait sur des distances de 135 à 150 milles.»

À part la défense contre le feu et, surtout au Nouveau-Brunswick, contre la tordeuse par pulvérisations aériennes de DDT d'abord puis, quand on en eut prouvé les effets néfastes sur l'environnement, d'autres insecticides plus perfectionnés, l'aménagement forestier n'en était qu'à ses premiers pas. Il reposait toujours tacitement sur — comme le disait Hearnden — «la liquidation méthodique des peuplements vierges dans le dessein de percevoir les droits de coupe, les taxes, les loyers et les amendes». L'industrie comptait sur le progrès permanent des techniques de transformation pour compenser la raréfaction des approvisionnements. Ces techniques s'étaient plus améliorées pendant la guerre que les méthodes sylvicoles en un siècle. Quatre essences, épinette, sapin baumier, pin gris et pruche occidentale, fournissaient au Canada l'essentiel de son bois à pâte mais on pouvait espérer qu'avec les techniques voulues, presque toutes feraient un jour l'affaire, et même des feuillus comme le peuplier faux-tremble, l'aulne et l'érable. Certaines usines employaient déjà les copeaux des scieries et des fabriques de placages.

En vérité, dès cette époque, l'industrie pouvait se satisfaire d'une base de ressources de plus en plus faible tant la technologie avait progressé dans les usines et dans les bois. Les arbres abattus dans l'Est canadien dans les années 1850, par exemple, contenaient en moyenne plus de 400 pieds mesure de planche, alors qu'en 1970, cette moyenne se rapprochait plutôt de 70 et qui plus est, les entrepreneurs devaient transporter et traiter six fois plus d'arbres pour produire le même volume de bois de sciage.

«On prétendait volontiers depuis longtemps dans l'industrie que peu importe ce qui pousse sur les terrains coupés, explique Hearnden. Les usines finiraient bien par se servir de n'importe quoi, disait-on, quand les techniques auraient progressé, mais d'après les ingénieurs forestiers, si le Canada veut conserver sa position sur le marché mondial, il devra cultiver des forêts de qualité où il aidera tout spécialement l'épinette noire à pousser et à garder son statut primordial de bois à pâte par excellence.»

Sans directives nationales et chaque province en faisant à sa tête, la situation de la foresterie dans le pays, au début des années 1970, était chaotique, pour reprendre le terme de Desmond Crossley, qui déplorait «le penchant d'Ottawa à se réfugier dans les jupes de ses responsabilités constitutionnelles, son repli dans la recherche, sa répugnance à envisager les idées et solutions nouvelles pour réaliser les

projets à forte consommation de matériel ligneux et son manque de politique forestière nationale».

Aidé par les capitaux fournis par le ministère de l'Expansion économique régionale (MEÉR), le Service des forêts de Terre-Neuve entreprenait bien quelques travaux, mais les deux compagnies qui avaient la haute main sur la forêt n'avaient pas été mises en demeure de pratiquer le rendement soutenu et leurs baux de 99 ans n'arriveraient à échéance que bien après l'avènement du XXIe siècle. Dans cette province à bois de pâte aux peuplements serrés d'épinettes et de sapins baumiers, la forêt procurait plus d'emplois que tout autre secteur à l'exception de la pêche. Depuis le niveau record atteint dans les années 1950, la récolte déclinait, même si une commission avait déclaré qu'avec de bons usages forestiers, le rendement pouvait augmenter de 20 p. 100.

En Nouvelle-Écosse, le fait que trois quarts des terrains forestiers fussent propriété privée n'avait pas été propice à l'octroi de subventions fédérales. Par ailleurs, les terres publiques ne bénéficiaient pas d'une politique d'aménagement, et la surexploitation durait depuis l'inventaire réalisé par Fernow en 1912. Pour ce qui était du Nouveau-Brunswick, les autorités jouissaient théoriquement d'une plus grande liberté de planification qu'en Nouvelle-Écosse puisque la moitié des forêts de la province était du domaine public, mais en réalité, le reboisement avait été maigre si l'on excepte les travaux réalisés en ce sens par Irving Forest Products.

Au Québec, quelques compagnies s'adonnaient à la foresterie dans une certaine mesure. Comme en Ontario, les concessions étaient si vastes que nul n'avait ressenti le réel besoin de viser le rendement soutenu, et comme la récolte atteignait 60 p. 100 seulement de la possibilité annuelle, un sentiment fallacieux de sécurité régnait. À cet égard du moins car les entreprises, elles, se plaignaient de ne jamais être sûres de jouir longtemps de leurs permis d'exploitation, valables pour un an (mais faciles à renouveler pour peu qu'elles puissent faire étalage d'un semblant d'aménagement).

En Ontario, en tout cas, les résultats d'un inventaire de régénération avaient semé l'émoi parmi ceux qui croyaient les arbres avec nous jusqu'à la fin des temps. Apparemment, deux tiers des coupes annuelles ne se régénéraient pas naturellement, et les efforts de régénération artificielle étaient insuffisants. Depuis qu'en 1962, le Gouvernement avait assumé la responsabilité du renouvellement, les forestiers livraient une lutte perpétuelle car la première année du programme, le financement avait diminué de moitié avec promesse de combler la différence «l'année prochaine». Venue la seconde année,

les priorités changèrent et le budget fut une fois de plus réduit. Dès la troisième année, le programme était sérieusement entamé.

Du côté des Prairies, le Manitoba parlait du rendement soutenu depuis les années 1940 qui avaient mis l'expression sur toutes les lèvres, mais les détenteurs de permis n'étaient nullement tenus d'y travailler. Un tiers à peine des coupes faisait l'objet de quelques soins. L'industrie du sciage s'était installée dans les forêts septentrionales de la province dans les années 1880 pour combler les besoins régionaux. Le plus gros producteur était de loin la The Pas Lumber Company, qui y tint ses assises de 1910 à 1958 avant de se transporter avec armes et bagages dans les pâturages plus verts de Colombie-Britannique; encore faut-il dire que le plus gros de son bois provenait des régions avoisinantes de la Saskatchewan et lui arrivait par flottage sur la Carrot et la Saskatchewan. Le Manitoba s'était lancé dans le commerce des pâtes dans les années 1920 quand l'usine de Pine Falls s'y était construite et il expédiait encore de grandes quantités de bois d'épinette aux États-Unis dans les années 1940. À la fin des années 1960, The Pas, tout comme Pine Falls, était devenu sous ce rapport un grand complexe industriel, dirigé toutefois par une société de la Couronne, Manfor. À la décennie suivante, l'industrie commençait à prendre à son compte une plus forte part du renouvellement forestier et l'on voyait se dessiner dans la province une politique d'aménagement.

Quant à la Saskatchewan, elle avait acquis une compagnie de pâtes à la fin des années 1960. Fondée par un groupe américain, la Prince Albert Pulp Company est passée depuis lors aux mains du gouvernement provincial et produit du papier kraft blanchi et des sciages. Officiellement décidée à «établir la production continue à perpétuité», la province obligeait les concessionnaires à se charger du reboisement et des soins culturaux, avec toutefois le concours du Gouvernement.

En Alberta, l'évolution amorcée par Desmond Crossley à St. Regis avait gagné sous des formes analogues d'autres compagnies de pâte à leurs débuts. Le Gouvernement pressait les entreprises de procéder au reboisement à leurs frais au plus tard 10 ans après la récolte, en échange de quoi elles bénéficiaient d'une réduction des droits de coupe et des redevances. Quoi qu'il en soit, plus de 90 p. 100 des coupes étaient suffisamment repeuplées après sept ans et le gouvernement de l'Alberta s'efforçait de reboiser l'arriéré de terrains mal régénérés accumulé avant 1960.

Quant à l'arriéré de la Colombie-Britannique, on l'évaluait à 20 millions d'acres; il faut dire que les plantations n'y touchaient que

100 000 acres par an. L'industrie se chargeait du reboisement dans les fermes forestières et la politique en la matière était aussi bien conçue que le système d'affermage, même si le bon aménagement ne se pratiquait pas sur une assez vaste échelle pour soutenir le rendement.

«Quand je suis entré à la Division du reboisement du Service des forêts en 1957, on insistait fort peu sur les plantations[4]», se souvient Bruce Devitt, aujourd'hui chef forestier chez Pacific Forest Products de Victoria, dont il dirige le programme de reboisement. «Plusieurs pensaient d'ailleurs que celui de la province était presque à son terme. C'était absurde, bien entendu. Plus tard, nous avons essayé tous les moyens imaginables pour obtenir une régénération naturelle mais nous avons fini par comprendre que c'était impossible dans les délais souhaités. Nous savons maintenant que cette régénération n'est pas automatiquement la moins chère ni la meilleure.

«Nous avons donc donné une expansion énorme à la régénération artificielle, passant de huit millions de semis à planter chaque année à 75 millions. Aujourd'hui, le programme quinquennal du ministère des Forêts a pour objectif de produire 150 millions de jeunes plants par an, mais j'ai cru il y a des années que nous devrions en planter quelque 300 millions par année.»

Si le Canada s'était mis à la régénération adéquate dans les années 1920 au moment où l'on concédait tant de grands permis d'exploitation, nous aurions pu commencer à récolter les peuplements de seconde venue dès les années 1970. Il restait toutefois assez de forêts mûres pour favoriser l'établissement des nouveaux, et le Conseil économique de l'Ontario réclama des mesures immédiates afin qu'une industrie qui aurait dû être autonome n'en vienne pas à pratiquer des saignées sur le trésor public. Le principe adopté en Alberta en vertu duquel quiconque abattait replantait devait, disait-il, s'appliquer dans tout le pays, et les profits tirés de l'actuelle récolte aller en partie, comme en agriculture, à la culture d'un nouveau peuplement aussi bon sinon meilleur que le premier.

Savoir qui devait payer, de l'État ou de l'industrie, suscitait la controverse depuis le jour où les forestiers éclairés s'étaient mis à faire remarquer que la nature aurait besoin d'aide pour renouveler la forêt. Pour l'ingénieur forestier R.D. Craig, qui avait gagné ses épaulettes aux quatre coins du Canada et dirigé la Division de l'économique du Service fédéral des forêts avant la guerre de 1940, la réponse était simple: «Dans les concessions, l'État et le titulaire de permis doivent se charger ensemble de perpétuer les forêts, dit-il un jour. Actuellement, les concessionnaires esquivent volontiers leurs respon-

sabilités, prétextant que leur bail n'est pas assuré, qu'ils n'ont pas lieu de consentir des investissements dont ils ne tireront peut-être jamais profit. En réalité, leurs permis sont en majorité renouvelables à perpétuité même si les questions de redevances, de loyer et de règlement sont susceptibles de changer[5].»

Pourtant, un quart de siècle plus tard, l'industrie prétendait toujours que le Gouvernement était seul responsable du repeuplement, ce qui fit dire à Hearnden: «Je crois que la querelle est essentiellement un écran de fumée derrière lequel se dissimule le désir de ne pas engager de capitaux dans la foresterie. Il me semble qu'aucun gouvernement ne priverait jamais une usine qui emploie des centaines ou des milliers de gens de son droit à l'existence en la privant de ses approvisionnements.»

Il était arrivé au Gouvernement de récupérer des terres publiques, mais jamais toute la concession d'une entreprise. Dans les années 1930, le gouvernement Hepburn de l'Ontario, qui était à la recherche de terres forestières pour attirer de nouvelles usines et favoriser l'emploi, reprit à Great Lake Forest Products une portion considérable de ses concessions et le gouvernement du Québec, pour créer une réserve faunique, en avait fait autant de terres publiques reboisées par Consolidated-Bathurst dans la vallée du Saint-Maurice. En Ontario comme en Colombie-Britannique où les baux, renouvelables, couraient pour 21 ans, au Nouveau-Brunswick où ils étaient en vigueur de 30 à 50 ans, c'était toujours la jouissance incertaine qu'invoquaient les compagnies pour s'excuser de ne pas repeupler ni aménager leurs coupes.

«Sans doute la durée du bail intervient-elle parfois pour beaucoup», reconnaît le professeur Dan MacArthur du département de foresterie du Collège d'agriculture Macdonald situé en banlieue de Montréal mais rattaché à l'université McGill. «Si le Gouvernement disait à la compagnie X «Voici un terrain capable de satisfaire une fois et demi vos besoins actuels de matières premières. Vous pouvez l'acheter ou le louer mais c'est tout ce que vous aurez», l'aménagement deviendrait crucial pour l'entreprise. J'imagine que quelques compagnies achèteraient, mais beaucoup d'autres n'en feraient rien. Elles se sont habituées à disposer de beaucoup plus de terres qu'elles n'en ont vraiment besoin ou à se dire qu'elles trouveront toujours de nouvelles concessions. Sans doute n'ont-elles jamais été réellement contraintes de pratiquer un authentique aménagement.»

Dès les années 1970, cependant, les gouvernements passèrent tranquillement de leur ancienne attitude passive de surveillance à une intervention concrète qui mettait l'industrie mal à l'aise. Le Nouveau-

Brunswick ouvrit la voie. Après deux siècles d'écrémage, les pressions qui s'exerçaient sur ses forêts — c'est-à-dire la récolte par acre de terrain productif — étaient les plus contraignantes du pays. Le nombre de scieries avait diminué, en partie par suite de l'épuisement des billes de sciage de qualité. Les usines de pâtes et papiers étaient désormais 11 et le bois représentait la moitié du secteur manufacturier. En 1972, une commission d'enquête industrielle sur les pâtes et papiers s'inquiéta de l'aptitude de l'industrie à fournir des emplois stables. Il faut dire que la récolte rejoignait la possibilité.

D'un autre côté, un rapport sur les ressources forestières recommanda la réglementation des coupes rases, une meilleure utilisation de la récolte et des investissements dans le renouvellement. «Les excédents d'épinettes, de sapins ou de pins dans lesquels puiser n'existent plus. Il nous faut cultiver les surplus nécessaires et quand nous nous serons mis à faire pousser plus de bois, il serait bon que nous songions aussi à en cultiver du meilleur.» À la profonde consternation de l'industrie, il réclamait un changement radical du régime d'affectation des terres publiques. Au lieu des «ententes de superficie» traditionnelles aux termes desquelles les entreprises louaient des aires réservées qui alimenteraient leurs usines, elles se verraient garantir du matériel en vertu d'«ententes de volume». Le Gouvernement prendrait petit à petit l'aménagement à son compte, et parfois même l'exploitation par l'intermédiaire d'une administration provinciale des forêts. Aux yeux des critiques, pareille réforme revenait à remplacer les concessions par «une pile de bois».

L'Administration des forêts lança un projet pilote sur un million d'acres de terrains publics détenus par Consolidated-Bathurst dans l'angle nord-est de la province; il s'agissait de coordonner la récolte pour assurer aux scieries menacées de rupture de stocks un approvisionnement stable de billes de sciage. Les efforts du Gouvernement, qui finit d'ailleurs par avoir des difficultés sur le plan des débouchés, pour reprendre ainsi les fonctions du secteur privé furent coûteux et pesants, mais ils ouvrirent du moins la route à la politique dynamique qui serait adoptée à la fin de la décennie.

La Saskatchewan elle aussi opta pour un plus grand interventionnisme de l'État. En 1973, le Nouveau Parti démocratique qui avait pris le pouvoir à Regina déclara qu'aucune entreprise n'aurait «la maîtrise exclusive du bois d'une région géographique quelconque» et entreprit de renégocier les permis d'exploitation des terres domaniales. La Saskatchewan Forest Products Corporation, qui lui appartenait, se vit accorder un surcroît de pouvoirs.

Ce fut cependant au Québec que les réformes prirent le tour le plus

spectaculaire. Le changement, on l'y réclamait à grands cris, car à part quelques modifications mineures, les lois restaient inchangées depuis 125 ans. Les compagnies acquittaient leur loyer et leurs redevances, exécutaient des inventaires et éteignaient les incendies, certaines allant jusqu'à soumettre d'avance leurs plans de récolte. En échange, elles avaient la jouissance exclusive de la matière ligneuse de leurs concessions. À ceci près que la province leur interdisait d'abattre des arbres de moins de 60 ans, elles pouvaient à leur gré aménager ou non les terrains.

L'insistance du public n'avait fait que croître avec la poussée du nationalisme. Les anglophones avaient toujours dominé le secteur des pâtes, dont les aspects colonialistes suscitaient un ressentiment croissant, que suffisaient d'ailleurs à réveiller le seul terme de concession et de «limites à bois» ou les barrières qu'on avait coutume d'ériger sur les chemins forestiers pour isoler les terres publiques mises en location. Les scieries, qui appartenaient souvent aux gens de la province contrairement aux usines de pâte, proclamaient bien haut qu'il leur fallait des billes de meilleure qualité. Pour leur complaire, le Gouvernement avait constitué des forêts domaniales, qui différaient des anciennes terres de la Couronne en ceci qu'on n'y pouvait pratiquer de coupes que par arrangemen spécial.

Les audiences publiques commencèrent en 1965. Sept ans plus tard, le gouvernement libéral recommanda des changements fondamentaux dans son Livre blanc intitulé *Exposé sur la politique forestière*. Il avait découvert l'existence d'un troublant cocktail de stratégies d'aménagement, presque aussi nombreuses que les concessionnaires eux-mêmes. Des générations durant, la forêt avait été exploitée au petit bonheur la chance et parfois sans même de rapport avec les désirs des entreprises en cause. Elle avait vieilli, mais comme les compagnies en détenaient une énorme partie, elles parvenaient rarement à abattre les peuplements les plus âgés tant qu'ils étaient encore commercialement utilisables, si bien qu'elle traînait une longue vieillesse inutile.

Comme dans presque tout le reste du Canada, le gaspillage des méthodes d'abattage et les décisions d'aménagement contestables engloutissaient les jeunes arbres auxquels quelques années de croissance supplémentaires n'auraient donné que plus de valeur. Le prix du bois était à la hausse, il dépassait même celui du sud des États-Unis. La Gaspésie, la vallée du Saint-Maurice et l'Abitibi souffraient de pénuries locales, de même que la région située au nord de Montréal. Les feuillus étaient rares dans les Cantons de l'Est où les fabriques de meubles devaient importer leur matière première des États-Unis à l'exemple des usines du sud de l'Ontario.

*21. Jadis heureusement pourvues d'épaisses forêts de grands arbres, de vastes régions des Cantons de l'Est ont été réduites à l'état de broussailles improductives par des générations de surexploitation et d'absence d'aménagement. Bien des petites usines ont dû fermer leurs portes au long des années, celles qui subsistent devant souvent importer leur matériel des États-Unis.*

Le Québec et l'Ontario ont toujours été les principaux producteurs de bois dur du Canada. Jusqu'aux années 1960, leurs exportations aux États-Unis représentaient un commerce florissant dont l'amenuisement des ressources avait sonné le glas; le Canada importait désormais plus de bois feuillu qu'il n'en exportait et en achetait deux fois plus aux États-Unis qu'il ne leur en vendait, ses importations essentielles étant le chêne blanc, le frêne, l'acajou et le noyer. (Grâce au ciel, il réussissait quand même à n'importer qu'en faible quantité son essence nationale, l'érable.) Dans les Cantons de l'Est dont les vieux peuplements de feuillus d'il y a 30 ou 50 ans encore ont pratiquement disparu, une grosse entreprise d'ameublement de Cowansville, Vilas, doit importer les trois quarts de son bois. Il est très difficile de s'assurer du bois dur pour les placages et les contreplaqués et dans certaines régions, les usines ont dû fermer.

Le manque de bois dur ne fut toutefois qu'un des problèmes qui devaient transformer du tout au tout l'industrie au Québec. Sur les instances d'un anglophone de Westmount, Kevin Drummond, ministre des Terres et Forêts et partisan du «maîtres chez nous», le gouvernement libéral renversa en 1973 l'ancien système des permis. Dans les 10 ans qui suivraient, 80 compagnies et notamment les neuf grandes sociétés de pâtes et papiers devaient perdre graduellement la maîtrise des terres de la Couronne. Pendant que l'État se chargerait de l'aménagement, plantations et soins culturaux y compris, chaque usine se verrait garantir un approvisionnement suffisant en vertu d'accords de volume de 10 à 20 ans. Le Gouvernement prit ses dispositions pour verser 70 millions de dollars à l'industrie au chapitre des routes et de l'infrastructure en général. Les compagnies procéderaient à leurs coupes sous la supervision de l'État. Au début, certaines firent bon accueil à cette rétrocession, qui leur fournissait le matériel ligneux sans leur imposer le fardeau financier et les ennuis de l'aménagement, mais les difficultés surgirent bientôt, et notamment celle de la séparation des coupes d'avec la régénération.

«Avec la rétrocession, les entreprises perdirent beaucoup de leur intérêt pour la foresterie[6]», déclare Louis-Jean Lussier de Québec. Souvent appelé à conseiller le Gouvernement et l'industrie, Lussier devait, de 1975 à 1977, faire office de directeur du Groupe de conseillers en gestion des forêts (COGEF), organisme gouvernemental chargé d'élaborer un plan d'aménagement global[7].

«En théorie, c'était parfait mais dans la pratique, c'était très difficile, ajoute-t-il. L'ennui, c'est qu'il faut des accords relatifs à la région mise en exploitation de même que des ententes qui garantissent à

l'usine un certain volume de bois. De par la rétrocession, les compagnies n'étaient pas tenues de gérer les régions qu'elles exploitaient. Je suis bien certain que si elles savent pertinemment qu'elles devront reboiser et aménager le terrain après la coupe, elles feront l'effort de préparer le site. Dans le cas contraire, elles essaieront de réduire leurs coûts au minimum et ne prendront donc que les meilleurs arbres en abandonnant les résidus sur place.»

Le Gouvernement avait prévu, entre autres moyens d'appliquer la rétrocession, de créer la Société de gestion forestière et de lui confier la coordination de l'aménagement, mais cette proposition rencontra l'opposition et fut mise en suspens. Le Québec avait également pensé renforcer son appareil forestier en engageant les spécialistes dont l'industrie n'avait plus besoin, mais il dut là aussi restreindre ses efforts pour ne pas grossir indûment les rangs de la Fonction publique. Le temps passant, le Gouvernement finit par regretter sa décision; la rétrocession n'avait pas donné les résultats escomptés.

Il renforça toutefois sa société d'État, la Société de récupération, d'exploration et de développement forestiers du Québec (Rexfor). À sa création dans les années 1960, elle avait eu pour rôle de récupérer et de vendre le bois de la vaste région que le barrage Manic 5 d'Hydro-Québec devait inonder sur la rive Nord du Saint-Laurent. Que nul n'y ait songé était révélateur du peu de considération accordée à la forêt, et quand on s'y décida enfin, les compagnies de pâtes et papiers pressenties ne manifestèrent aucun intérêt. Le mandat de Rexfor porta désormais aussi sur les coupes, le reboisement, la transformation et la vente des produits du bois. Elle se mit à travailler avec des entreprises privées et finit par devenir un organisme exceptionnel avec ses 3 000 employés postés dans 28 localités, de Gaspésie à Ville-Marie, à la frontière nord-ouest. Tenue de payer sa part, elle était bien placée pour développer la foresterie industrielle dans les régions qu'aurait pu négliger l'entreprise privée.

En Ontario, l'évolution avait pris un caractère plus pratique mais les problèmes étaient souvent analogues. Neuf compagnies papetières occupaient 80 p. 100 des terrains productifs, soit 80 000 milles carrés. Les plus petites en disposaient de 7 000 autres, mais comme au Québec, elles avaient bien du mal à se procurer des billes de sciage convenables. Enfin, la grandeur des concessions était telle que l'expression de possibilité n'avait guère de sens.

C'était depuis 1929 que l'Ontario se débattait avec le rendement soutenu mais la Crise avait ruiné ses projets de reboiser annuellement 1 000 acres pendant 60 ans. Deux ou trois compagnies prenaient au sérieux la loi de 1954 sur les bois de la Couronne, dont

le but était de faire endosser à l'industrie des responsabilités en matière de régénération, quelques-unes lui accordaient un intérêt de pure forme et toutes les autres passaient outre. Quand le Gouvernement, las de parler affermage, critères de régénération et remboursement, reprit la tâche à son compte en 1962, ce fut pour se heurter au problème de la séparation de la coupe et de la régénération.

En 1972, devant le développement des débouchés mondiaux, l'Ontario entreprit un important programme de régénération, qu'il baptisa politique de production forestière. Désireux d'augmenter de 50 p. 100 le rendement à l'acre, il promit «d'affecter des fonds, du personnel, de l'équipement et de nouvelles pépinières au repeuplement d'assez de coupes en grand besoin de régénération artificielle pour soutenir une possibilité annuelle de 9,1 millions de cunits [le cunit est égal à 100 pieds cubes de volume solide] dès l'an 2020.» Il tripla les dépenses, et vers 1975, il consacrait l'essentiel de ses recettes forestières directes — 50 millions — à la forêt.

Tous ces progrès n'empêchaient pas le Canada de perdre son avantage économique car les terrains forestiers et les techniques de fabrication s'amélioraient en Europe et aux États-Unis. Le prix de revient du bois canadien avait presque doublé sans qu'aucun relèvement de la productivité ne vienne le compenser. Les usines de pâte conçues pour utiliser le bois de résineux se retrouvaient en rade dans des régions où l'on ne trouvait que des feuillus et de médiocres peuplements de conifères. Les usines vieillissantes se laissaient dépasser par la technologie. Enfin, si l'on n'avait plus guère construit dans l'Est depuis les années 1950, 37 usines de pâtes et papiers et 52 fabriques de contreplaqués avaient surgi dans le Sud américain, qui produisait 63 p. 100 des pâtes à papier des États-Unis.

Du Texas à la Caroline du Nord où les champs de coton et de tabac avaient longtemps supplanté la forêt d'origine, les terres portaient maintenant de nouveaux peuplements de pins du Sud à croissance rapide. Les États du Sud plantaient 300 millions d'arbres par an alors que l'Ontario, qui bénéficiait pourtant du plus grand programme provincial, n'en plantait que 37 millions. Ils essayaient par divers moyens, et entre autres en sélectionnant soigneusement les semences, de doubler leur possibilité réalisable et pouvaient se targuer d'un taux de reprise supérieur de 30 p. 100 à celui du Canada. Bref, ils affrontaient avec succès les impératifs d'un marché en pleine expansion, ce qui n'était pas notre cas.

La Colombie-Britannique, elle, s'était attaquée à ce problème en allant installer son industrie papetière à l'intérieur du territoire où il n'y avait eu que des scieries jusqu'en 1960, mais l'attrait du Sud

américain était trop puissant: MacMillan Bloedel abandonna ses projets de construire une usine de 86 millions de dollars à Kitimat, dans le nord de la partie continentale, sous prétexte que l'approvisionnement y était insuffisant et alla bâtir un complexe industriel en Alabama.

Pour ce qui était de l'Est canadien, les grandes régions boisées capables d'alimenter les nouvelles usines de pâte y étaient devenues rares. L'exploitation s'éloignait progressivement vers le nord et en Ontario, 10 p. 100 des coupes se faisaient au nord du 50e parallèle, surtout dans le Nord-Ouest où le sol et le climat ne sont pas des plus propices à la croissance. Pendant les audiences de la Commission royale de l'Ontario sur le milieu nordique, le juge E.P. Hartt déclara: «C'est dans la région de West Patricia seulement, dans le Nord-Ouest, qu'il reste d'importantes ressources renouvelables de bois, et ces ressources elles-mêmes devront probablement répondre à la demande des usines actuelles au lieu d'alimenter l'expansion de l'industrie. Seules des mesures sérieuses pour améliorer l'aménagement pourront éviter à longue échéance les ruptures de stocks.»

C'est dans une de ces vastes zones, au sud du lac Red et à 75 milles au nord-est de Kenora, que Reed Inc., compagnie de papier aux mains des Britanniques, fit, à la fin des années 1970, une offre controversée et d'ailleurs sans résultat pour installer un complexe de produits forestiers de 400 millions de dollars qu'elle espérait fournir en matériel ligneux prélevé sur 19 000 milles carrés. Parmi les adversaires de la proposition, il y avait Jim Foulds, député NPD de Port Arthur, aux yeux de qui «on ne pouvait donner à une seule compagnie les droits exclusifs sur les derniers peuplements encore disponibles en Ontario». D'autres groupes s'élevèrent contre l'offre de Reed et notamment les bandes indiennes. À l'école de foresterie de l'université Lakehead, Kenneth Hearnden déclara que la partie occidentale de la concession convoitée était couverte d'une mince couche de sol pauvre en minéraux peu propice à la réapparition de l'épinette noire. Les écologistes et autres opposants sortirent vainqueurs de la bataille mais le district du lac Red y perdit l'espoir de 2 000 emplois.

En 1972, l'industrie canadienne des pâtes et papiers, qui assurait les deux tiers du commerce international du papier journal, demanda au ministère fédéral de l'Industrie et du Commerce d'ajouter une nouvelle enquête à la série déjà longue dont se jalonnait l'histoire de l'industrie forestière. Au début, l'attention convergea sur les débouchés en négligeant l'approvisionnement mais en fin de compte, la Commission retint les services du cabinet d'experts-conseils F.L.C. Reed & Associates de Vancouver, à qui elle demanda de répondre

*22. F.L.C. Reed, économiste forestier, sous-ministre adjoint au ministère fédéral de l'Environnement (1980-1983), professeur de politique forestière à l'université de Colombie-Britannique. Son analyse des pénuries régionales de bois dans les années 1970 fit beaucoup pour le mouvement en faveur du bon entretien de nos terres boisées.*

aux quatre questions cruciales suivantes: Combien reste-t-il de bois ? Où se trouve-t-il ? De quelle qualité est-il ? Combien sa livraison coûte-t-elle ?

«Je suis allé les voir à Ottawa, déclara Les Reed, et je leur ai dit que s'ils avaient étudié de près les frais de transport de l'industrie

du bois, les taxes et ainsi de suite, ils n'avaient rien fait à propos de l'approvisionnement[8]. Ils ont reconnu qu'il y avait une lacune dans ce domaine, une sorte de *no man's land*. Ce n'était pas à eux de s'inquiéter des réserves, m'ont-ils dit, la chose était du ressort du Service des forêts d'Ottawa. Il y avait bien eu dans ce service un Institut de recherche en économie forestière, mais il avait été vidé de toute substance.

«À la conférence de Montebello en 1966, j'avais centré mon exposé sur la consommation de bois, non sur l'approvisionnement. Je m'étais borné à mentionner indirectement que nous sapions manifestement déjà nos peuplements de bois de sciage. Ce que j'ai découvert m'a cependant plongé dans l'inquiétude quant à l'approvisionnement total disponible, y compris en bois à pâte.

«J'ai pu aller plus loin dans le rapport que j'ai présenté au ministère de l'Industrie et du Commerce. Je n'avais pas encore mis le doigt sur les détails mais il était clair que nous étions en difficulté, et pas seulement à propos du bois de sciage. En tant qu'économistes, nous nous intéressions évidemment à l'affectation des ressources. De fait, nous nous sommes mis à parcourir le pays, ce qui à ma connaissance n'avait jamais été fait, pour tirer nos conclusions et nous livrer à des comparaisons.»

Convaincu que les plans avaient toujours échoué par manque de vraie information sur l'offre, Reed traduisit toutes les données d'inventaire qu'il put se procurer en formules économiques pour se faire une idée plus juste du potentiel forestier du pays. Il entrapercevait déjà le leitmotiv qui allait changer la foresterie dans les années 1980: «Il se peut très bien que ce que nous pourrions ajouter de plus rentable à notre récolte vienne de l'aménagement intensif des terrains forestiers actuellement occupés et non des forêts du Nord», déclara-t-il.

Son rapport, publié en 1974, n'alarma pas grand monde. Certains passèrent à côté de la question et y virent non une mise en garde mais l'assurance que l'approvisionnement serait plus que suffisant: Reed ne parlait-il pas d'excédent global à l'échelle du pays, excédent qu'il définissait comme la différence entre la possibilité et la récolte réelle ? Il déclarait aussi que sur le plan national, la moitié seulement de la possibilité annuelle était prélevée. C'est alors que Reed décida d'aller tout droit à l'essentiel: à l'exemple de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick, il y avait de plus en plus de régions où l'on voyait ou du moins où l'on verrait bientôt la fin des réserves de bois marchand. Il ne fallait surtout pas confondre un arbre pris au hasard avec un sujet commercialement utilisable, et c'est ce qu'un économiste forestier était bien placé pour faire remarquer.

«Il est clair que certaines provinces et régions ont déjà investi tous les peuplements propres à la récolte et de bon rapport financier, de dire Reed, en laissant de côté les excédents sans attrait qu'on ne pourra peut-être pas exploiter avant des dizaines d'années. Ce phénomène nous montre qu'il faut absolument, si l'on veut donner une image réaliste de l'excédent, répartir les données nationales et provinciales en plus petites zones.»

En fait, situés dans les marécages de la forêt boréale, sur les versants abrupts des montagnes à proximité de la limite forestière altitudinale de 11 000 pieds ou encore trop éloignés et hors de portée des moyens de transport, une très forte proportion desdits excédents est inaccessible, et les inventaires ne songent généralement pas à faire entrer des facteurs de ce genre en ligne de compte.

Les conclusions de Reed étaient corroborées par les prévisions du Service canadien des forêts, selon lesquelles les déficits régionaux deviendraient graves avant 30 ans. En Colombie-Britannique, il n'y avait plus que brousse inutilisable et indésirable sur les milliers d'acres où prospéraient autrefois le Douglas et la pruche occidentale. Le Québec n'avait mis aucune constance, aucune détermination dans ses efforts de reboisement et de sylviculture. En Ontario, un ingénieur forestier au service du Gouvernement, Steve Brodie, avait écrit à Desmond Crossley: «Comment pouvons-nous seulement parler de possibilité quand l'expérience, les statistiques et toutes les autres sources d'information nous apprennent qu'au moins un tiers des terres mises en coupe ne produisent pas de seconde récolte ? Et cela, alors que la demande mondiale de produits forestiers réclamera de nos forêts leur pleine capacité de production d'ici 35 ans, c'est-à-dire dans deux fois moins de temps qu'il n'en faut pour une révolution. Ce sont là des réalités sérieuses. Que pouvons-nous gagner à essayer de nous les dissimuler sous des querelles interminables ou des banalités sans portée ?»

La foresterie ne faisait toujours pas l'unanimité, comme le fit remarquer le sylviculteur George Marek aux étudiants de dernière année de Lakehead: «À l'heure actuelle, certains professionnels de la forêt prétendent qu'il n'y a pas de grave problème forestier dans le pays et que tout ira bien si nous maintenons le *statu quo*. D'autres, en majorité praticiens, disent que nous accumulons les problèmes lentement mais sûrement et que l'avenir nous en réserve les tristes conséquences. Par conséquent, s'ils ont raison, ce sera vous qui devrez les subir. L'abondance du bois et la grandeur de notre pays inspirent toujours à bien des gens un sentiment de sécurité fort trompeur. Vos prédécesseurs peuvent avoir, à tort ou à raison, justifié ou feint

d'ignorer bien des erreurs mais c'est vous qui devrez accomplir un tour de force. Vous ne devriez avoir aucun mal à découvrir dans le passé assez d'erreurs pour en tirer la leçon.»

Sous la direction d'Hearnden, l'école de Lakehead produisait des ingénieurs forestiers qui contestaient tant les vieilles méthodes que le *statu quo*. Un étudiant de quatrième année, Michael Folkema, prit le Gouvernement et l'industrie à partie dans le numéro de février 1973 du *Forestry Chronicle*. Dans un article intitulé «De l'usage et du mauvais usage des forêts publiques en Ontario», il demandait: «Si la liquidation des bois fait rentrer près de 300 millions de dollars par an dans les caisses du fisc fédéral et provincial, ne pourrait-on en restituer un ou deux malheureux pour cent à la province sous forme de nouveaux arbres ? Il semblerait hélas que le Gouvernement ne tienne pas à consacrer les droits de coupe au reboisement. La construction d'Ontario Place ou d'une autoroute de plus dans le sud de l'Ontario est infiniment plus urgente que le repeuplement des immenses coupes rases et stériles qu'on pratique chaque année dans le nord de la province.»

Citant un article signé par un président de compagnie d'après lequel «les faits convaincront la population ontarienne que leurs forêts sont réellement bien gérées, par suite de la coopération qui règne depuis longtemps entre l'industrie forestière et notre Gouvernement», Folkema poursuivait: «On devrait commencer à s'apercevoir que le gouvernement de l'Ontario et les industries forestières s'efforcent d'entourer d'une aura de respectabilité bien étudiée les usages actuels en matière de récolte et de régénération au lieu d'élaborer une politique forestière efficace.»

Ce sur quoi Hearnden ajouta: «Voici comment j'évalue sans ménagements la situation: l'industrie (...) essaie de ne pas avoir à engager de capitaux dans la culture délibérée d'une seconde récolte.» Le non-repeuplement était devenu, croyait-il, une affaire de politique plus que de technique car on savait de mieux en mieux l'effet qu'avait l'exploitation sur le cours des événements. Abitibi-Price avait exécuté à cet égard des expériences révélatrices. Il avait établi, en 1925, 48 places d'échantillons dans des coupes pratiquées près d'Iroquois Falls. Sous le contrôle auquel elles étaient soumises, il apparut avec les années que si on les laissait se régénérer naturellement, le sapin baumier remplacerait dans les hauteurs l'épinette noire, plus souhaitable. Si elle venait mieux dans les marécages, l'épinette noire y avait bien du mal à rivaliser avec l'aulne à croissance plus rapide. Autrement dit, la régénération naturelle ne reproduisait pas la forêt d'origine. Les immenses coupes rases n'aidaient pas non plus la nature

à repeupler les terres car elles exigent souvent le reboisement. «Je ne pense pas qu'il soit moral de parcourir le pays en abattant les arbres sans discernement et en y déclenchant des problèmes que nous ne pourrons résoudre, de déclarer Hearnden. Quand les terres ne peuvent se régénérer, il ne faut pas les exploiter.»

Quant aux méthodes d'exploitation, Eduard Fernow déclara un jour qu'il n'y en avait pas moins de 30 dont aucune n'était bonne ou mauvaise en soi et dont l'efficacité dépendait de la station où on y recourait, mais qu'il n'en existait toutefois que trois fondamentales.

Celle qu'on appelle coupe de jardinage et qui consiste à prélever périodiquement des arbres mûrs choisis individuellement ou par petits groupes repose sur la régénération naturelle, ménage le terrain et offre au public des résultats présentables. Elle garantit l'existence d'une formation inéquienne en maturation permanente, où l'on peut trouver aussi bien des billes de bonne taille que de petits sujets d'arbres à pâte. Par contre, la méthode est complexe et difficile à administrer, et elle ne convient pas aux essences à racines horizontales ni aux essences de lumière. On y recourt couramment dans les forêts feuillues de l'Est canadien.

Le mode de régénération par coupes progressives, qui fait appel, lui aussi, à la régénération naturelle, consiste à couper les conifères en plusieurs fois en laissant assez de matériel sur pied pour protéger les jeunes plants qui germent à son ombre. Comme la coupe de jardinage, ce système est coûteux car il exige un réseau routier considérable, mais contrairement à elle, il donne naissance à une forêt équienne, un peu comme la coupe rase ou les incendies.

Toutefois, la méthode la plus courante au Canada est la coupe rase, qui représente plus de 85 p. 100 des opérations. Comme elle produit au début des résultats fort laids et qu'elle préoccupe les écologistes, c'est elle qui, de toutes les pratiques forestières, a suscité le plus de controverses à l'exception des pulvérisations d'insecticides et d'herbicides chimiques. Son but est le prélèvement le plus économique de tous les arbres commercialisables. Comme elle enlève en une seule fois presque tous les arbres d'une superficie donnée, c'est elle qui modifie le plus les conditions du milieu, et elle expose le sol au soleil, à la pluie, au vent et aux températures extrêmes. Les coupes rases peuvent aller de quelques acres à des dizaines de milliers; on en a vu parfois s'exécuter sur 50 000 acres et mettre à nu des vallées et des bassins de drainage entiers.

On pense généralement que la coupe rase est le mode d'aménagement des forêts mutilées par l'écrémage ou mourant de vieillesse, de maladie ou sous les effets de la tordeuse, car les autres méthodes

*23. Si la coupe rase demeure le mode de prélèvement le plus courant, on prône actuellement de l'appliquer sous forme d'exploitation en trouées, surtout dans les pessières à épinettes noires du Nord du Canada, qui souvent ne se régénèrent pas d'elles-mêmes après la coupe.*

laisseraient les peuplements sans protection contre les tempêtes qui les abattraient et les laisseraient pourrir sur place. Comme elle exige peu de routes et qu'une fois les engins sur place, on n'a pas à les renvoyer pour les faire revenir plus tard, c'est aussi le mode d'exploitation le moins coûteux.

La forêt boréale invite particulièrement aux immenses coupes rases car le terrain y étant assez uni, les arbres à peu près du même âge et les concessions vastes, la récolte massive y est financièrement tentante. Comme l'a dit un jour l'ancien président de l'Association des industries forestières de l'Ontario, George Genge, d'après sa longue expérience de forestier dans le nord de l'Ontario: «À mon avis, il faut récolter les arbres comme on moissonne un champ de blé ou d'une autre céréale. Ce qu'on ne prélève pas pourrira sur place ou brûlera sans servir à personne, même pas aux protecteurs de la flore. Il n'est pas très commode de pratiquer la coupe par bandes dans bien des régions du nord ontarien. Tous les arbres y sont du même âge parce que le feu est autrefois passé par là. De plus, les conifères des

zones marécageuses n'ont pas de pivot pour les ancrer dans la terre. Si l'on récolte par bandes, les arbres en bordure des clairières seront abattus par les grands vents qui sévissent régulièrement certaines années avec pour résultat final un énorme gaspillage de bois.»

Comme il ne suffit pas qu'une méthode soit rentable pour qu'elle soit écologiquement saine, la coupe rase devint le point de mire des débats sur la gestion des bois pendant les années 1960 et 1970 qui virent se multiplier les inquiétudes envers le côté renouvelable de cette ressource. Les partisans de la conservation lui reprochaient de perturber l'équilibre de la nature et la condamnaient dans l'ensemble en raison des problèmes d'érosion et d'envasement des cours d'eau qu'elle posait en certains endroits.

Les arguments invoqués brouillaient volontiers les cartes. Ce fut le cas, par exemple, quand les tenants canadiens de la conservation citèrent les conclusions de Robert Curry, géologue de l'environnement à l'université du Montana, d'après qui les coupes rases engendraient un maquis permanent et laissaient derrière elles des collines désormais arides. Si le phénomène n'était que trop vrai dans les régions sèches comme le Montana, il ne pouvait vraiment pas se produire dans les forêts côtières humides de la Colombie-Britannique ni d'ailleurs dans l'essentiel du Canada.

Il y a toutefois visiblement des régions où la coupe rase n'a pas sa place. Ainsi, dans le détroit de Rennel, à la bordure occidentale de l'archipel de la Reine-Charlotte à l'écosystème vulnérable, la coupe d'un peuplement d'au plus 40 acres déclencha des ennuis. Les arbres en question poussaient au-dessus de Riley Creek, un ruisseau où le saumon venait frayer, sur un terrain soumis à des séismes et à de fortes précipitations. Le ministère fédéral des Pêches essaya, dans un procès dont il voulait tirer des précédents, d'y interdire les coupes dans le but ultime de bannir définitivement l'exploitation des zones vulnérables. Il s'ensuivit un affrontement de plein fouet entre les gouvernements fédéral et provinciaux, ces derniers appuyés par le Syndicat international des travailleurs du bois d'Amérique qui représentait les exploitants en jeu. Quand les exploitants arrivèrent sur les lieux bien décidés à passer outre à l'interdiction édictée par Ottawa, beaucoup furent arrêtés mais la province stipula que les coupes pouvaient se poursuivre et les accusations portées contre les bûcherons tombèrent. On put en constater huit mois plus tard les suites, qu'on aurait pu prévoir avec un peu de perspicacité. Les pluies d'automne érodèrent l'emplacement de la coupe et provoquèrent de ces glissements de terrain que les agents des pêches s'étaient à l'origine efforcés d'éviter.

***24. Encore que le public reproche parfois aux coupes rases de détruire des terrains forestiers productifs, ce ne sont souvent pas les méthodes d'exploitation qui font le plus de dégâts, mais les feux ultérieurs ou les routes construites en dépit du bon sens. C'est le cas ici de ce terrain inondé parce que les constructeurs n'ont pas songé à creuser de caniveaux.***

Un autre affrontement eut lieu sur la côte Est du Canada. W.O. Pruitt de l'université Memorial de Saint-Jean affirma devant la Société canadienne des zoologues que les coupes rases transformaient pratiquement, à Terre-Neuve, de vastes zones en «un paysage de toundra et ce, pour de longues années». Allons donc ! protesta le directeur régional du Service canadien des forêts à Terre-Neuve, W.J. Carroll, en ajoutant que la coupe rase, tout bien considéré, était «une méthode forestière parfaitement respectable et la seule rentable pour ce qui était de l'exploitation des bois à pâte[9]». Devant ce nouveau mélange d'économie et d'écologie, Pruitt rétorqua que Carroll invoquait une interprétation des faits plutôt que les faits eux-mêmes. «La pierre de touche de M. Carroll semble être le profit tiré d'une seule récolte, fit-il. La mienne est la stabilité écologique à long terme.»

Même dans les régions moins fragiles, les polluants laissés par l'exploitation ont toujours risqué d'augmenter la température de l'eau et de nuire du même coup à la vie aquatique. Les défenseurs de la faune s'opposent aux vastes coupes rases en avançant qu'elles privent les oiseaux de la moitié de leur domaine et un septième des mammifères de nourriture et d'habitat. Il est certain que ces coupes provoquent des perturbations parmi la sauvagine qui niche au sol, le canard malard et le canard noir, par exemple, et jettent l'anathème sur la mésange à tête noire qui fait son nid dans les creux et sur les écureuils qui font leur terrier dans les arbres. L'orignal refuse de s'aventurer dans les grandes coupes à blanc, préférant paître à leur lisière. Le chevreuil, par contre, les fréquente pour grignoter les tendres pousses des jeunes arbrisseaux et les jeunes plants pendant que le tétras sombre y fait si bien bombance qu'il abandonne l'endroit seulement quand le couvert forestier commence à se refermer après huit ou dix ans.

La querelle ne se limitait pas aux défenseurs de la nature et aux universitaires car les forestiers entretenaient toutes les nuances d'opinion, de George Genge qui recommandait la coupe rase dans presque tous les cas à D.M. Trew qui voulait l'interdire définitivement de séjour. Trew était en faveur de l'exploitation par blocs et par bandes comme en France où il avait travaillé, même si certains prétendaient que ces méthodes avaient été novices pour les forêts françaises.

«Il n'y a pas de forêt homogène, toutes se composent d'essences et de classes d'âge variables qui changent à chaque repli de terrain, avançait Trew. Ces peuplements divers sont rarement uniformes sur plus de 10 acres et à tout le plus sur 100, et même dans ce dernier cas, ils enjambent parfois un ruisseau ou présentent d'autres caractéristiques environnementales qui introduisent dans l'exploitation des

*25. On trouve, de Terre-Neuve à la Colombie-Britannique, des terres désolées comme celle-ci, qui portait autrefois des peuplements d'épinettes ou de sapins baumiers. Les feux qui ont ravagé à répétition cette portion de la péninsule de Bonavista, à Terre-Neuve, ont rendu le sol incapable de nourrir une nouvelle forêt.*

facteurs particuliers. Aussi, mettre en coupe rase une région tout en collines et vallons dans ces conditions d'hétérogénéité, c'est se livrer à la plus primitive forme de «foresterie»[10].»

Trew avait travaillé pour le Service colombien-britannique des forêts, qui s'efforça au début des années 1970 de limiter les coupes rases à 200 acres. Il voulait encourager l'exploitation par blocs, qui laisse entre les petites coupes rases des blocs de matériel sur pied de manière à faire obstacle au feu, à protéger les animaux sauvages et à assurer la régénération naturelle grâce aux porte-graines laissés sur place, mais comme l'industrie n'aimait pas cette idée, le critère essentiel fut bientôt la forme de la coupe et non ses dimensions. Entretemps, le reboisement s'intensifiait sans que Trew, pour sa part, en tirât de l'apaisement.

«Quand le public ne tient pas à l'oeil les politiciens, déclara-t-il, les gouvernements prônent volontiers des politiques propres à tirer des ressources le maximum de revenus mais non à les réinvestir à des fins de bon aménagement. Compter sur le seul reboisement, même s'il est appliqué sans faille, ce n'est guère que du ravaudage en comparaison des plans d'aménagement fondés sur les diverses coupes sélectives qui s'offrent à nous (...)»

Au nord-ouest de Thunder Bay et plus précisément à Dryden, John Cary, ingénieur forestier provincial sur le terrain, signala que «les coupes rases incontrôlées dans les résineux de la forêt boréale et les coupes partielles d'écrémage dans ses peuplements mixtes ne se trouvent pas seulement à Dryden mais dans tout le nord de l'Ontario. À ma connaissance, ces deux méthodes ne font partie d'aucun système d'aménagement. Ce que j'ai personnellement vécu et les conservations que j'ai eues avec les forestiers de la région boréale m'ont prouvé que ma situation est malheureusement loin d'être exceptionnelle[11]». À l'époque, c'est-à-dire en 1975, un tiers à peine des coupes de la région de Dryden se repeuplait d'un matériel de qualité analogue à celle de la forêt originelle. «Si Dryden est représentatif, en microcosme, des forêts de conifères ontariennes, dit Cary, l'affreux spectacle de ces immensités mises chaque année hors de production a de quoi alarmer tous les forestiers.»

À force de se répéter, ces mises en garde avaient fini par atteindre à Toronto les cadres du Gouvernement qui s'étaient mis, du moins entre eux, à craindre tout haut de n'être plus maîtres des coupes rases pratiquées dans la forêt boréale.

Dans le sol humide et instable de la ceinture d'argile qui s'étire sur plus de 300 milles d'Hearst à Cochrane avant d'obliquer vers l'est et d'atteindre Amos, au Québec, de l'autre côté de la frontière, les débusqueuses mécaniques creusaient de profondes ravines qui perturbaient le drainage naturel et se transformaient en mares; sous l'action du soleil et du vent, la boue séchait et créait un horizon compact et stérile où rien ne pousserait plus pendant des années. À l'ouest d'Hearst où le sol était plus sec, il y avait des régions où il formait une couche si mince que la régénération y était pénible et que la moitié des semis mouraient les uns après les autres. Pour George Marek, à Beardmore, le facteur crucial était l'humidité. «Quand on coupe tout ce qu'il y a dans une région, ou bien le sol se dessèche ou bien il s'imprègne d'eau tout dépendant de l'endroit. Les arbres qui y poussaient naturellement n'y réapparaîtront plus, ils céderont la place au peuplier ou bien au bois d'orignal, à l'aulne ou aux framboisiers.»

L'enquête réalisée en 1976 pour le gouvernement de l'Ontario par deux forestiers éminents, J.F. Flowers et F.C. Robinson, qui rappelait le peu de recherches réellement entreprises sur le terrain en matière de coupe rase au Canada, réclamait avec insistance la réglementation des coupes rases et leur diminution de taille pour favoriser la régénération. Il y avait bien des forestiers industriels pour prétendre que le Gouvernement s'inquiétait abusivement, que la documentation scientifique manquait, autrement dit, que les fonctionnai-

res ne savaient pas de quoi ils parlaient. Pour d'autres, ce n'était pas les dimensions des coupes à blanc qui importaient, mais des facteurs comme le mélange de leurs classes d'âge et leur configuration par rapport au terrain ainsi que le degré de plantation et de régénération naturelle qui les suivaient.

Au lieu d'appliquer la recommandation de Flowers et de Robinson, le gouvernement de l'Ontario lança un ballon d'essai sous forme de «projet de politique» eu égard aux coupes rases. Aussi bénin que fût le document — il portait la mention «À des fins de discussion seulement» — l'industrie ne voulut pas en entendre parler. L'Association des industries forestières de l'Ontario jugea les propositions coûteuses et restrictives et y vit surtout une tentative d'améliorer «l'habitat de la faune, l'esthétique et les valeurs récréatives»[12]. Le secteur privé, prétendit-elle, ne pouvait vraiment pas se permettre de les adopter s'il voulait garder sa compétitivité sur les marchés mondiaux. Leur ballon d'essai ainsi mis en pièces, les planificateurs de l'État déclarèrent forfait et se mirent en quête d'autres moyens d'assurer l'aménagement forestier.

Après une coupe rase, il faut normalement établir un programme de plantation. «Les sapins et les épinettes qui se resèment réellement après une coupe à blanc sont très rares», dit Gordon Baskerville, doyen de la foresterie à l'université du Nouveau-Brunswick. «Le plus souvent, quand on en voit prospérer dans ces lieux, c'est qu'il s'agissait d'une régénération préexistante, c'est-à-dire que les jeunes plants étaient déjà présents sous le peuplement précédent avant la récolte et qu'ils ont survécu à l'opération. Les modes de prélèvement nocifs pour ces jeunes arbres établis naturellement réduisent la quantité d'épinettes et de sapins du peuplement qui se développe après l'exécution de la coupe. La méthode d'exploitation agit sur la rapidité du retour des résineux.[13]»

Le Nouveau-Brunswick qui essaie, en théorie du moins, d'endiguer les coupes rases depuis plus de 30 ans, propose des directives qui limiteraient les coupes à des blocs de 500 acres aux frontières irrégulières pour que l'«effet de lisière» ainsi obtenu soit propice à la faune. Quant au Québec, il se débat toujours avec cette question.

«Nous avions toujours cru qu'après une coupe rase, la régénération était bonne, déclare Louis-Jean Lussier, mais cette conviction nous venait des coupes effectuées il y a 30 ans à l'aide de chevaux et en hiver, quand la neige protégeait les jeunes arbres déjà établis. Je ne crois pas que la régénération soit satisfaisante maintenant que nous abattons les arbres en été et que nous utilisons un lourd outillage mécanique. D'après les inventaires réalisés au Québec, un quart

des coupes rases se régénèrent mal. Nous éprouvons de graves difficultés et je crois qu'il faudrait revoir notre mode de régénération par coupes rases. Nous devrions en pratiquer encore sur de petites superficies et uniquement dans les meilleurs peuplements mixtes d'épinettes noires et de sapins baumiers mais à mon avis, nous en abstenir dans ceux d'épinettes noires de qualité moyenne ou médiocre. Quand nous passons outre, la régénération se fait attendre très longtemps[14].»

Comme tant d'autres éléments de la foresterie, la coupe rase est complexe, souvent imprévisible et bonne à faire perdre son latin au profane. Il y a ainsi de ces terres à l'abandon, qui doivent généralement leur désolation au feu qui s'est propagé à travers les résidus et les souches abandonnées après la coupe. Elles sont peut-être affreuses à voir, mais en fin de compte, la question essentielle est de savoir combien de temps nous consentons laisser à la régénération. John Cary, forestier au service du gouvernement de l'Ontario, se souvient d'avoir vu au nord de Dryden et de Thunder Bay des coupes rases si grandes et si décourageantes qu'il avait mis bien peu d'espoir en elles. «J'y suis retourné huit ans plus tard, fait-il, et nos lugubres prévisions ne les avaient pas empêchées de se repeupler de manière satisfaisante. J'étais stupéfait, mais enfin, j'ai bien dû me rendre au témoignage de mes yeux. Parfois, la nature sait se montrer très indulgente[15].»

Seul un surcroît de connaissances tranchera la controverse, car les problèmes que pose le renouvellement des forêts sont avant tout d'ordre écologique. Il ne faut pas nier toutefois qu'il est également affaire de priorités économiques. Ceux qui tirent du bois leur subsistance estiment que la coupe rase va de soi puisqu'elle est considérablement moins coûteuse que les autres méthodes. Le grand public, lui, quand il tombe par hasard sur une coupe rase au cours de ses vacances, en trouve les résultats choquants. Persuadés que plus rien, jamais, ne repoussera là, certains n'ont de cesse, une fois rentrés chez eux, d'écrire au rédacteur en chef de telle ou telle revue pour protester contre ce «viol de la forêt». Ils déplorent qu'il faille sacrifier tant de beaux arbres pour fabriquer le papier journal, les contenants et le papier hygiénique dont ils ne songeraient pas un instant à se passer.

Jusqu'à ces derniers temps, la presse ne faisait pas grand-chose pour expliquer les mystères de l'exploitation. Elle se bornait à confier de temps en temps à un journaliste la mission de décrire les arbres fracassés tassés sur les rives des lacs bleus et limpides et les souches en décomposition qui déparent les douces collines des «déserts du

Nord». Il est rare de voir dans la presse la photo d'une forêt nouvelle et florissante sur les lieux d'une ancienne coupe rase.

Aux alentours de 1975, l'état de la forêt avait pour le moins empiré depuis la conférence de Montebello. Elle avait en trop d'endroits cédé la place à des boisés de pacotille et à des forêts dépotoirs où les peuplements maigres et anémiques alternaient avec des formations si épaisses que les arbres n'y pouvaient plus croître, ou encore à des kilomètres de feuillus et de brousse sans valeur commerciale qui, l'été, dans l'abondance des feuilles vivantes, donnaient l'illusion d'une forêt viable. Réunis en un seul morceau, ces terrains désolés égaleraient en dimensions le territoire de la Grande-Bretagne. De plus, 200 000 hectares de forêt dégradée s'accumulaient tous le. ans.

Un forestier suédois, Borje K. Steenberg de l'Institut royal de technologie de Stockholm infligea un rude choc aux spécialistes canadiens de la forêt en leur faisant remarquer que si son pays ne possédait que le dixième des forêts du Canada, il coupait près de la moitié de notre récolte. La raison en était fort simple: aucun des grands pays forestiers n'investissait moins que le Canada, qui consacrait au repeuplement le huitième de ce que consentait la Suède. «La Suède n'a jamais eu autant de matériel sur pied qu'aujourd'hui, déclara Steenberg, et le Canada n'en a probablement jamais eu si peu[16].»

Voulant apporter sa part à la solution d'un problème qui, visiblement, ne se résoudrait pas de lui-même, l'Association forestière du Canada organisa à Québec, en 1977, une conférence nationale sur la régénération forestière. Les 250 représentants des gouvernements, de l'industrie, de la foresterie en tant que profession et des associations écologiques qui y assistèrent convinrent que le renouvellement n'était rien de moins qu'urgent pour le pays. Le temps était venu de répandre la mauvaise nouvelle.

«Au Canada, on parle de régénération comme on parle du temps», fit Kenneth Armson, alors à la faculté de foresterie de l'université de Toronto. «Nous en discutons, nous l'évaluons dans une certaine mesure d'après nos besoins immédiats ou notre situation mais en fin de compte, nous n'agissons pas beaucoup, souvent avec l'arrière-pensée qu'un jour ou l'autre, tout ce qui pousse par hasard deviendra utilisable, alors, pourquoi s'en faire ?»

D'un conférencier à l'autre, l'image devenait plus lugubre. «C'est la honte du Canada !» s'exclama Maurice Vézina, de Québec, président de l'Association forestière du Canada. «Ça ne peut plus continuer comme ça.» Un délégué de Terre-Neuve, la plus récente victime de la tordeuse, déclara: «On dit que le Canada dans son ensemble devrait être à longue échéance à court de matériel convenable

à une distance économique des usines établies. Terre-Neuve, elle, a dépassé depuis longtemps ce stade.»

D'origine britannique et professeur à l'université de Colombie-Britannique, le spécialiste en régénération John Walters déclara à l'assistance: «Les statistiques que nous rassemblons, malgré toute la prudence que nous mettons dans leur analyse, dépeignent une scène alarmante (...) [témoignent] d'une administration apathique et d'un mauvais aménagement criant. Les politiciens pas plus que la population ne semblent en avoir conscience. L'opinion du public, à qui on a bourré le crâne des mérites mythiques de la propriété publique des terrains forestiers, doit se modifier sous l'effet de conférences comme celle-ci. C'est la propriété publique des forêts, précisément, qui en a signé le pillage. Elle n'a pas assuré la bonne intendance des régions boisées dans le passé et ne laisse guère d'espoir en ce sens pour l'avenir. Quand nous parlons forêts, nous prononçons des mots comme «patrimoine national» et «rendement soutenu». L'histoire nous prouve hors de tout doute que les gouvernements provinciaux et fédéral ne peuvent ou ne veulent ni les uns ni l'autre consentir les placements dont la foresterie a si éperdument besoin.» À parler franc, l'histoire de l'industrie était pire encore dans le domaine des propriétés privées.

Gilbert Paillé, chercheur en foresterie au service de l'industrie qui deviendrait directeur du Centre fédéral de recherches forestières des Laurentides à Sainte-Foy, au Québec, avança pour sa part: «Le plus triste, c'est que les forestiers eux-mêmes ne sont toujours pas convaincus de l'urgence de notre problème numéro un.» Les ingénieurs forestiers au service de l'industrie s'intéressaient normalement aux réserves matérielles de bois local, en général pour une seule usine. Cette démarche suffisait quand le matériel était abondant mais devant l'amenuisement des ressources, une analyse plus complexe s'imposait. La question, désormais d'intérêt national, était essentiellement celle-ci: il fallait à tout prix connaître l'état, le type et l'accessibilité des réserves de certaines essences commercialisables comme les sapins, l'épinette, le pin gris et la pruche et combien coûtait leur transport jusqu'aux portes des usines. Mieux valait en confier la réponse à un économiste spécialisé dans les ressources renouvelables.

Depuis la conférence de Montebello, Les Reed était aux prises avec l'approvisionnement en matière ligneuse et l'exposé qu'il prononça à la conférence de Québec porta sur les signes de pénurie imminente qu'il avait décelés depuis son dernier rapport en 1974 à Ottawa. Son message s'inspirait d'une enquête que venait de réaliser pour le Ser-

vice canadien des forêts son cabinet d'experts-conseils, F.L.C. Reed & Associates, sur le sujet de l'aménagement forestier au Canada.

Reed ne prétendait pas que les terrains forestiers du pays étaient en danger de se transformer en étendues désertes et stériles, mais que les peuplements de bois marchand assez grands, d'assez bonne qualité et assez accessibles pour les usines diminuaient dangereusement; que dans certaines régions, ces usines avaient besoin de plus de matériel qu'il n'en poussait en permanence. Leur capacité de rendement dépassant l'offre, les prix risquaient de grimper et le Canada de perdre sa compétitivité sur le marché mondial.

«Le fait est que beaucoup de localités qui vivent de la forêt sont en difficulté aujourd'hui parce que leurs usines ne peuvent s'assurer en approvisionnement économique, fit Reed. Le profil de ce qui nous reste de forêt exploitable est beaucoup moins attrayant qu'il y a 10 ou 15 ans. Dans bien des régions, elle a été écrémée et le mélange d'essences, de dimensions et de qualités s'est sensiblement détérioré.»

En 1977, les réserves de bois résineux économiquement accessibles n'étaient plus, dans le pays entier, que de la moitié de ce dont le rapport de Reed au Gouvernement faisait état en 1974. Ayant étudié chaque province, il en conclut que toutes étaient en manque. «Il est désormais admis que les gouvernements, de même que l'industrie, n'ont en règle générale pas obtenu de résultats satisfaisants. On a beau ressasser l'expression de rendement soutenu, la forêt n'est actuellement pas en grande partie aménagée comme il le faudrait pour maintenir indéfiniment les emplois et la production actuels.»

C'est que l'industrie et les gouvernements avaient fini par se laisser prendre à l'optimisme de leurs slogans. «Comme les lois et règlements forestiers existent sur papier depuis des années dans la plupart des provinces, il est facile d'en conclure que l'aménagement se pratique à un niveau acceptable, continua Reed, mais tel n'est pas le cas. Les rapports annuels des services provinciaux des forêts sont souvent trompeurs en ce sens qu'ils ne font pas le lien entre le rendement obtenu sur les terres publiques et les exigences officielles. Ainsi, une insuffisance de régénération peut passer inaperçue pendant des années. L'entreprise privée ne donne pas non plus assez de détails sur l'aménagement pour que les observateurs qui s'y intéressent puissent évaluer ses réalisations.

«La récolte se fait généralement comme si elle était tout à fait indépendante des travaux sylvicoles ultérieurs. Je n'en veux pour exemple que l'habitude de laisser des feuillus et des résineux sur pied dans les prétendues coupes à blanc, avec pour résultat d'empêcher la préparation mécanique de la station, ce qui aboutit à une mauvaise régénération.»

Si l'industrie ne prélevait que les trois quarts de la possibilité annuelle, la moitié des réserves statistiques était inaccessible par des moyens économiques. Déjà les Maritimes ne disposaient plus d'assez de bois marchand pour ses besoins depuis que la tordeuse et le feu lui dérobaient 10 fois le chiffre de la récolte annuelle. (Dans l'Est canadien, 18 millions d'hectares avaient été dévastés par la tordeuse et 30 autres millions seraient sans doute à passer aux profits et pertes quand l'infestation qui faisait alors rage se serait calmée.) La tordeuse semait la ruine dans la forêt du Cap-Breton où le gouvernement de Nouvelle-Écosse avait interdit les pulvérisations chimiques qui maintenaient au Nouveau-Brunswick l'industrie en vie.

«Les possibilités sont de plus en plus douteuses dans de telles circonstances, déclara Reed, et vouent les collectivités qui vivent de la forêt à une réadaptation bien douloureuse.» «C'est le manque d'attention accordé à la régénération, avait dit l'Association forestière du Canada, qui limite dans certaines régions les possibilités d'expansion, a accusé le chômage dans d'autres et se traduira par le déclin persistant des futurs emplois et revenus tirés de la forêt.» Reed, lui, alla plus loin: des douzaines de localités sombreraient dans la misère avant que 20 ans ne se soient écoulés, peut-être même un tiers des 300 agglomérations canadiennes qui vivent exclusivement des produits du bois.

«Je sais qu'ils sont à court de billes de qualité dans les contreforts de l'Alberta, dit-il. Je sais aussi qu'en Ontario, l'industrie du bois franc est venue à bout de ses meilleurs peuplements. Le Sud du Québec est surexploité, et le Nouveau-Brunswick est acculé au pied du mur avec ses 11 usines de pâte et tout juste assez de bois de conifères pour en alimenter huit. Au Cap Breton, Nova Scotia Forest Industries, compagnie suédoise, avait mis sur pied un des meilleurs programmes d'aménagement du pays avant l'arrivée de la tordeuse des bourgeons, qui l'a réduit à néant. Il y a bien un excédent matériel de bois en Colombie-Britannique mais autant que je puisse en juger, une partie de la possibilité n'est pas rentable à exploiter. Elle est située trop haut dans les montagnes, ou bien se compose d'essences médiocres, ou encore le volume à l'acre est trop faible quand elle ne se trouve pas dans de lointains coins du Nord où les peuplements poussent lentement et qu'il serait de toute façon trop coûteux de rendre accessibles.

«Voici tout à coup que le casse-tête se rassemble, ajouta Reed, mais l'image qui se dessine n'est pas tant celle d'une chute du haut d'une falaise que d'une glissade le long d'une pente savonneuse. Il est manifeste que la moitié de la réserve de bois, c'est-à-dire la différence

entre la possibilité annuelle et la récolte proprement dite, est inaccessible par des moyens économiques. Qui plus est, la moitié accessible est nettement moins attrayante que celle qu'on récolte actuellement.»

Le rapport de Reed venait à point. Il arrivait au moment même où le pays prenait conscience de l'importance de la ressource forestière pour son bien-être économique et social et se préoccupait davantage de sa productivité. Son message appelait à la gravité: si nous ne prenions pas de mesures décisives pour promouvoir l'aménagement intensif, nous n'aurions plus assez de bois. On doutait encore beaucoup que l'industrie ait le réel désir de pratiquer la foresterie, mais du moins était-il réconfortant de constater que ce qu'on commençait à appeler une crise frappait de plus en plus les esprits.

# CHAPITRE 10

# Rupture de stocks

«Le bon vieux temps où Dieu nous donnait des arbres à couper presque au seuil de nos portes n'est plus, et ne reviendra jamais plus. L'ère des ressources forestières illimitée est finie.»

Len Marchand, ministre de l'Environnement, 1977

LES MISES EN GARDE DU PASSÉ AVAIENT ÉTÉ INTERMITtentes et fragmentaires, portant soit sur une seule essence, le pin blanc par exemple, ou perdant de leur mordant en passant par le jargon des sciences ou de la grosse entreprise. Les recherches n'avaient pas à proprement parler été appliquées à l'échelle nationale et consistaient d'ailleurs pour l'essentiel en travaux théoriques signés par quelques ingénieurs forestiers du gouvernement fédéral et des universités. Malgré le manque de statistiques sûres, il fallait rattacher l'offre à la demande d'un bout à l'autre du pays. C'est précisément ce que Les Reed entreprit de réaliser en 1976.

«J'étais arrivé à la conclusion que le Canada devait disposer d'un inventaire des réserves forestières à la grandeur du pays afin de savoir quels étaient au juste les ennuis que nous nous préparions, dit-il. J'étais sûr que nous connaissions des difficultés croissantes d'approvisionnement qui prendraient tôt ou tard des proportions massives. Je ne croyais pas que les compagnies comprenaient réellement le problème sauf peut-être de leur propre petit point de vue égoïste, et de toute façon, on le minimisait toujours. Quiconque voulait consacrer de l'argent à la foresterie devait se battre comme un beau diable. Les forestiers au service de l'industrie devaient ordinairement céder le pas au gérant du bois dont l'objectif primordial était d'apporter le matériel à l'usine au plus bas prix[1].»

Ayant pressenti le Service canadien des forêts, Reed avait obtenu par contrat de réaliser une enquête d'un an. «Nous avons entrepris de tracer un portrait du pays comme il n'en avait jamais existé, explique-t-il. Il s'agissait ainsi de stimuler l'intérêt car si nous nous étions bornés à déclarer que les choses allaient mal dans le nord de l'Ontario, par exemple, nos propos n'auraient guère fait sensation et surtout pas à Ottawa, mais en affirmant qu'elles allaient mal dans toutes les provinces sans exception, que nous rations des occasions précieuses et n'arrivions pas à nous assurer des débouchés mondiaux, que nous vivions de notre capital forestier et que nous dégradions nos ressources, là, nous avons fait impression !»

Depuis la fondation de son cabinet de conseils en 1971, Reed avait travaillé dans une bonne vingtaine de pays où il s'était formé des idées sur le bon usage des terrains forestiers. Il ne supportait pas qu'on cherche à justifier l'absence de renouvellement sous prétexte qu'il s'agissait d'un mauvais investissement. Que le reboisement eût ou non un taux de rendement égal à celui des banques n'était qu'un élément du tableau, et il était grand temps de conjuguer le côté économique de la stimulation de la demande au besoin de stimuler l'offre.

Originaire de l'Ouest, Reed dit tenir son intérêt pour l'aménagement du territoire d'une enfance passée dans deux quarts de section du sud de l'Alberta, non loin de Three Hills. «Mon père, déclare cet homme svelte et aimable, m'a appris que c'était criminel de laisser des terres à l'abandon.» Comme il y avait une douzaine d'enfants dans cette ferme vivrière, Reed entra dans le monde du travail alors qu'il était encore adolescent; il débusquait le bois pour les usines perdues entre Rocky Mountain House et Calgary et travaillait pour MacMillan Bloedel à Port Alberni, dans l'île de Vancouver. Payant lui-même ses frais de scolarité, il obtint une maîtrise en économique à l'université de l'Oregon puis entra comme économiste chez Forest

Industries Relations en Colombie-Britannique et plus tard au Conseil des industries forestières. On sent en lui un enthousiasme d'évangéliste.

«Je suis issu d'une lignée de méthodistes très dévots, explique-t-il. Les Écritures font sans cesse allusion à l'utilisation des terres et il y a dans la Genèse un passage important où il est dit que l'homme a été mis dans le jardin pour le soigner, non pour le dominer et l'employer à des fins égoïstes. J'en suis venu à croire que la foresterie, c'est plus que la science, la technologie et l'analyse économique, et que les forêts ne sont pas un simple héritage. C'est aussi un emprunt que nous faisons à nos enfants, et il est mal d'en faire mauvais usage parce que nos enfants et leurs enfants après eux en auront besoin.»

Au seuil du premier inventaire définitif des réserves de bois commercial, il se gagna le concours de toutes les grandes associations industrielles comme des gouvernements provinciaux. «Je savais que je risquais de m'attirer des ennuis si je ne pouvais compter sur des gens du coin pour me mettre dans la bonne voie, aussi ai-je pris mes dispositions pour me faire aider par quelques-uns des meilleurs forestiers du pays.» Il s'agissait de Gordon Baskerville et de Gordon Weetman de l'université du Nouveau-Brunswick, de Louis-Jean Lussier de Québec, de Kenneth Armson de l'université de Toronto, de Desmond Crossley de l'Alberta et de Harry Smith de l'université de Colombie-Britannique.

«Je crois que si l'on n'avait pas comparé à l'échelle nationale les ressources forestières des provinces, c'était entre autres raisons parce que chaque province possédait son propre système d'inventaire et ses calculs de possibilité. Je suppose qu'il fallait du courage pour faire la somme du tout et pour en arriver à un chiffre valable pour le pays. Je sais que je n'ai jamais eu la chance de partir de bonnes statistiques mais je devais les faire parler telles qu'elles étaient et leur faire raconter leur histoire de leur mieux.»

Au printemps 1977, quelques mois à peine avant l'échéance, Reed voulut vérifier ses informations à la dernière minute, en commençant par Terre-Neuve. Il s'était avisé que les réserves théoriques ne concordaient pas avec les réalités économiques. «Il s'agissait d'une de ces interprétations statistiques si trompeuses, dit-il, qui vous donnent à tort l'impression de reposer sur un confortable coussin, bref, un bel exemple de ce qu'un peu de connaissances peut être dangereux.

«J'allais voir les gens en leur disant que j'aimerais vérifier certains documents avec eux. Parfois, je les leur envoyais à l'avance, parfois je les emportais simplement avec moi. À une compagnie, je

demandais combien d'argent elle consacrait à la foresterie. La somme était souvent nulle ou négligeable. On me rétorquait: «Ma foi, ce n'est pas à nous que ça incombe, mais au gouvernement provincial.» Alors, j'allais au gouvernement provincial. «Voici votre base forestière. Voici votre possibilité réalisable. Atteignez-vous les objectifs que vous vous êtes fixés sur le plan des taux d'accroissement et du renouvellement des forêts?» Ken Armson, qui avait étudié l'aire d'aménagement d'Englehart, dans le nord-est de l'Ontario, où poussait du pin gris, constata qu'il ne s'y faisait ni l'un ni l'autre. Le prélèvement avait dépassé la possibilité annuelle calculée; bref, l'inexactitude de l'inventaire posait des problèmes.

«À Fredericton, un après-midi où j'étais avec Gordon Baskerville, qui m'avait servi de conseiller pour toutes les provinces de l'Est, dans son bureau de l'école de foresterie de l'UNB, il se mit à me poser des questions: «Avez-vous songé à ce point-là ?» ou «Il y a un autre aspect là» ou encore «Peut-être quelque chose ici vous a-t-il échappé que vous souhaiteriez examiner.» Jamais il n'aurait dit «C'est mal fichu» ou «Vous êtes carrément passé à côté de la question», mais à quatre heures, je lui ai déclaré: «Gordon, je m'avoue vaincu. J'ai compris, je n'ai plus qu'à tout mettre au panier et à recommencer.» Nous étions en juin. Nous avions déjà accompli le travail d'une année et j'étais censé terminer le rapport pour la mi-juillet.

«Ce que j'avais essayé de faire, c'était de classer les provinces, le gouvernement fédéral et l'industrie selon qu'ils faisaient du bon travail dans tel domaine et non dans tel autre, bref, d'établir des distinctions, mais aiguillonné par Baskerville, j'ai bien dû y regarder une nouvelle fois pour en conclure que presque personne n'avait droit à une bonne note en foresterie. À de rares exceptions près, il y avait eu de la négligence. L'industrie avait fait preuve d'un triste manque de vision, les provinces avaient décimé leurs ressources et Ottawa s'était lavé les mains de la plus grande richesse naturelle du Canada.

«J'en ai donc conclu que la situation était pire que je ne l'avais prévu et que le seul moyen de faire impression était de l'exposer dans tous les détails les plus horribles. J'avais cherché à dorer un peu la pilule pour qu'elle passe mieux, mais ce faisant, je dissimulais précisément le phénomène sur lequel je voulais faire toute la lumière. J'ai donc mis mon vieux texte à la poubelle et je suis reparti de zéro.»

Reed reprit l'avion pour Vancouver où il passa trois semaines à récrire son rapport. Il était désormais convaincu que la foresterie intensive à proximité des usines coûterait infiniment moins que d'ouvrir le lointain Nord à l'exploitation. Ainsi, dans le nord de la Colombie-Britannique, il y avait sans doute assez de bois pour faire marcher

*26. Gordon Baskerville, doyen de l'école de foresterie de l'université du Nouveau-Brunswick, fut un de ceux qui orchestrèrent les efforts consentis une fois de plus par la province pour redonner à ses forêts, jadis sources importantes du fameux pin blanc du Canada, leur santé et leur productivité.*

trois ou quatre nouvelles fabriques de pâte à papier, mais il faudrait un milliard de dollars pour rendre la région accessible par des routes et toute l'infrastructure voulue.

«Des endroits de ce genre sont au-delà de la marge économique, explique Reed. Ce que nous avons fait, c'est porter un jugement d'accessibilité économique, y compris sur les régions que «les capitaux patients» avaient contournées parce qu'elles étaient trop coûteuses à exploiter. Il restait toutefois un vide dans le rapport. Nous avions besoin de chiffres pour nous dire effectivement que si nous aménagions intensivement les terrains, porter la possibilité annuelle au cran supérieur voulu nous reviendrait à tant de l'hectare. Et que si nous y consacrions une certaine somme de plus, nous arriverions au rendement soutenu.»

Des 448 millions consacrés chaque année aux forêts par les divers gouvernements, essentiellement ceux des provinces, 96 seulement étaient destinés à la régénération et à la sylviculture. Encore que les données sur les dépenses affectées à l'aménagement par le secteur privé fussent très peu nombreuses, Reed conclut néanmoins que le repeuplement y était également fort peu satisfaisant. Il dressa dans cette optique des tableaux qui, pensait-il, donneraient à son rapport

de la netteté ainsi qu'un centre d'intérêt. Il fut aidé en cela par deux ingénieurs forestiers, John Potter et Bayard Palmer.

D'après ses évaluations, il faudrait 80 millions de dollars de plus pour maintenir la production forestière à son niveau actuel. Pour l'augmenter considérablement, il en faudrait près de 200. Les chiffres qu'il citait aux chapitres de la préparation du sol, des plantations ou des ensemencements et de la sylviculture prêtaient à discussion, mais enfin, quelqu'un, pour la première fois, cherchait à calculer combien coûterait au juste la restauration des forêts canadiennes. On a découvert depuis des méthodes plus perfectionnées, qui font intervenir les taux d'accroissement et font appel à des données plus justes, mais du moins le rapport de Reed avait-il d'un coup resserré le champ de la discussion en la portant non plus sur le plan des mots, mais sur celui des chiffres irrécusables.

«En dernière analyse, d'ajouter Reed, il faut admettre que l'aménagement forestier est une condition nécessaire pour qui veut continuer à faire commerce de la forêt [...] Nos terrains forestiers n'ont pas été bien aménagés et nous avons raté bien des occasions, mais il ne faudrait pas en conclure que nous sommes désormais hors jeu. Non, ce que cela signifie, c'est que le moment est venu où nous ne pouvons plus nous permettre la négligence. Nous devons nous mettre à aménager nos forêts en adultes.»

À la fin du siècle, bien des régions du pays verraient la fin de leurs conifères accessibles. La part du marché mondial du Canada, déjà tombée de 31 p. 100 à 19 p. 100, irait s'amenuisant encore. Comme il s'agissait d'une industrie qui représentait un cinquième du total des exportations et réalisait le plus gros chiffre d'affaires, il y avait là matière à préoccupation pour le pays tout entier. Et certes, le tableau brossé était bien sombre pour un secteur pour lequel un Canadien sur 10 travaillait, directement ou non. Reed passa ensuite à l'exposé de trois solutions possibles.

L'une consistait à mieux employer le bois disponible et notamment les parties de l'arbre dont on ne faisait ordinairement rien. Tout indiquait que bien des exploitants utilisaient moins des deux tiers du matériau prélevé. Il proposa qu'on perfectionne les techniques afin d'employer les essences les moins souhaitables, comme le peuplier qui pousse en abondance dans certaines régions et qui alimentait en fort petites quantités les usines de pâte de l'époque.

La seconde, moins agréable, était de s'éloigner de plus en plus dans la forêt claire qui borde au nord la forêt boréale ou dans les hauteurs, voire d'y procéder au prélèvement en hélicoptère ou à l'aide de ballons captifs. Ces deux méthodes étaient coûteuses et la plupart

des arbres récoltés seraient trop petits pour l'industrie du sciage, mais ils trouveraient usage sous forme de fibre pour les pâtes ou les panneaux de copeaux.

Enfin, la troisième, à laquelle allaient les faveurs de Reed, exigeait un aménagement plus intensif des terrains déjà concédés les plus productifs et les plus proches des usines. Il aspirait au jour où la notion de rendement soutenu serait supplantée par celle de rendement accru, en vertu de laquelle les plantations et les soins culturaux ne se borneraient pas à maintenir la production actuelle de la forêt mais l'amélioreraient en faisant du même coup tomber le coût de la matière ligneuse. Au début, cette solution exigerait des trésors de dévouement et des subventions supérieures à toutes celles qu'on avait consenties jusqu'alors, mais ne fût-ce que sur le plan des deniers publics, elle s'avérerait déjà rentable. Si l'on n'aménageait pas les forêts, avança-t-il, on en récolterait tôt ou tard les tristes fruits sous forme d'usines abandonnées, de villes en ruines, de chômage rural et d'une balance nationale des paiements plus déficitaire encore. Et il faudrait payer les frais de la négligence en puisant dans des recettes fiscales amoindries[2].

La forêt déversait chaque année dans les coffres de l'État trois milliards de dollars également répartis entre Ottawa et les provinces, mais 5,5 p.100 seulement en étaient affectés au repeuplement. L'industrie ne comblait pas le vide non plus. Sur les 68 millions que les entreprises consacraient aux terrains forestiers, moins du tiers allait au renouvellement, et encore était-ce essentiellement en Colombie-Britannique et en Alberta.

Sous une couverture où s'étalait à la vue le paysage désolé d'une coupe rase qui avait tout d'un champ de bataille, le rapport Reed parut au début de 1978, quelques mois après la conférence de Québec sur la régénération. Brutal, exhaustif et remarquablement exempt du jargon des économistes et des ingénieurs forestiers, ce document en deux volumes devint un point de ralliement qui devait exercer un effet étonnant sur la vulgarisation du problème parmi les fonctionnaires, les politiciens et les industriels, sinon sur le grand public, encore que Reed s'efforçât de lui faire parvenir son message à lui aussi.

«Si vous travaillez dans l'industrie forestière et êtes âgé de moins de 40 ans, dit-il, vous risquez fort de connaître une crise avant votre retraite et de devoir quitter la ville où vous vivez pour aller trouver du travail dans un autre secteur. Le Canada fournit un quart des exportations mondiales de produits forestiers manufacturés. Les chances sont énormes mais elles ne se concrétiseront pas si nous avançons dans la foresterie à pas de tortue.»

*27. «Le pays des rabougris», ces petits arbres chétifs qui n'en finissent pas de mourir dans la toundra qui borde en zig-zag la forêt boréale d'un océan à l'autre. Ces conifères mutilés par le vent poussent près de Churchill, au Manitoba.*

Comme la majorité des actes posés pour accélérer le cours de l'évolution, le rapport Reed eut ses détracteurs — le problème, pensaient-ils, s'y présentait sous un jour trop noir et la solution sous une forme trop simpliste — mais dans l'ensemble, il fut reçu comme un appel à la croisade, ce qui était d'ailleurs sont but. «Ce que j'ai fait, explique Reed, ne pouvait l'être que dans le cadre de ce que d'autres avaient accompli, 50 ans plus tôt ou plus récemment, par des hommes comme Kenneth Hearnden et Desmond Crossley. Nul ne m'aurait écouté si ceux-là ne m'avait pas préparé la voie. J'ai été de ceux qui peuvent agir pour la simple raison qu'ils se sont trouvés là par hasard au moment voulu. Peut-être aussi fallait-il un économiste pour agencer tous les éléments de la situation.»

L'essentiel, c'était qu'on l'écoutait; en quelques mois, il était devenu le conférencier le plus couru du secteur. L'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers l'invita à entreprendre de nouvelles recherches pour étoffer les conclusions de son rapport. À Toronto, A.J. Herridge, ingénieur forestier de son métier et sous-ministre adjoint aux ressources naturelles, déclara: «Si l'on peut contester l'exactitude de certains chiffres, il est douteux qu'un surcroît d'étude et de recherche en modifie les conclusions (...) En Ontario, on ne saurait les mettre en doute.»

S'il en était ainsi, l'avenir des forêts publiques allait être bien différent des prévisions rassurantes que le public avait eu coutume d'entendre jusqu'alors. On avait en effet toutes raisons de croire qu'un tiers de la base forestière allait cesser d'être commercialement utilisable. John Jeglum, expert en épinettes noires du Centre fédéral de recherches forestières des Grands Lacs installé à Sault Sainte-Marie, demandait instamment qu'un coupât cette essence en étroites bandes et non en grandes coupes rases pour que les peuplements puissent se régénérer. «C'est une tragédie, dit-il, de devoir en Ontario retirer de la production tant de terrains forestiers parce que les coupes se sont mal régénérées[3].»

Fred Haavisto, qui lui aussi mène des recherches sur l'épinette noire, déclare de son côté: «Avant la mécanisation, le repeuplement des pessières à épinettes noires mises en coupe posait peu de problèmes car les peuplements avoisinants fournissaient assez de semences pour les régénérer naturellement, mais tout a changé avec les engins combinés d'abattage-façonnage et l'actuel aménagement forestier. La régénération préexistante souffre de ces méthodes et les coupes sont si gigantesques que la régénération naturelle est impossible[4].» D'après Haavisto, dans certaines régions, la régénération est insatisfaisante sur au moins 40 p. 100 des terrains.

Dans le nord-ouest de l'Ontario, il a fallu renoncer à la régénération précoce d'une zone exploitée à l'étude en raison de la pauvreté du sol, du terrain difficile ou des techniques de coupe qui avaient laissé trop d'indésirables étouffer les jeunes épinettes établies naturellement avant l'exploitation. Certaines régions avaient été victimes d'une surexploitation, d'autres d'une sous-exploitation telle que les arbres surannés pourrissaient sans même avoir eu la chance d'être abattus.

Les politiques gouvernementales étaient la cible de critiques plus nombreuses. Jack Stokes, député NPD de Lake Nipigon à l'Assemblée législative de l'Ontario, alla jusqu'à dire que l'épinette noire était «une espèce en voie de disparition» et que «les coupes rases pratiquées dans ses peuplements de la forêt boréale étaient rarement suivies d'une forêt secondaire saine et vigoureuse». À l'exemple de Jeglum et de George Marek, il pressait les exploitants de couper l'épinette en bandes étroites et non en blocs ou à blanc, même s'il ne rencontrait pas sur ce point l'accord unanime de tous les forestiers de l'industrie.

À Thunder Bay, Tulio Mior, du syndicat des travailleurs du bois et des scieries, affirma que si l'on n'aménageait pas les forêts, 11 000

emplois seraient en péril. Il prévoyait aussi d'authentiques bagarres si certaines usines étaient à court de bois tandis que d'autres en auraient plus que leur content à cause des dimensions de leurs concessions de bois à pâte. Il n'y avait en effet que cinq compagnies pour régner sur 2,4 millions d'acres.

Le problème s'illustrait fort bien à une douzaine de milles au sud de Hearst où l'Algoma Central Railway en direction de Sault Sainte-Marie traverse la superbe forêt mixte que nous ont fait connaître les peintres du Groupe des Sept. La Newaygo Timber Company, qui y exploitait une scierie, coupait les deux tiers de son bois dans des terres qu'elle possédait depuis 60 ans. Au rythme où elle le consommait, elle n'aurait peut-être plus eu assez de matériel que pour une dizaine d'années encore par manque de régénération dans le passé. Dans le cas précis, d'ailleurs, le problème allait perdre toute portée pratique car l'usine a fermé ses portes à la suite d'une grève récente. «La situation devient déjà très pénible dans les localités comme Hearst, reconnaît Reed. C'est la seule activité de la ville et quand elle sera à court de billes de sciage, elle en verra de dures.» Les 5 500 habitants de Hearst vivent en effet d'une demi-douzaine de scieries. S'il est déjà douteux que ce qui reste de réserves de bois puisse soutenir la production actuelle, comment imaginer qu'elles permettront l'expansion nécessitée par les débouchés futurs, qui devraient s'être multipliés par deux d'ici l'an 2000? Hearst n'est malheureusement pas seul en cause, et dans le nord de l'Ontario, bien des agglomérations vont se retrouver dans une situation critique, de Kirkland Lake et Chapleau dans l'Est à Thunder Bay, qui alimente quatre usines de pâte.

Autour des villes à moulin, de vastes zones de broussailles et de forêts dégradées ont remplacé la forêt autrefois productive, et il faudra beaucoup d'argent pour s'en débarrasser et les replanter. Quant aux aires plus éloignées, on craint qu'elles ne livrent 20 p. 100 de matériel ligneux de moins que les besoins si l'on ne trouve pas le moyen de combler le fossé jusqu'à la prochaine récolte. Se borner à planter n'est pas la solution, car les arbres mettent fort longtemps à pousser. Il faudra limiter la pénurie par une meilleure protection contre les incendies et des méthodes sylvicoles comme l'éclaircie, le dégagement et la fertilisation, ainsi qu'en luttant contre les insectes.

La raréfaction des réserves dans la région de la tête des Grancs Lacs se manifesta soudain quand, peu avant de prendre une retraite anticipée après des années au service de l'État, George Marek de Beardmore se retrouva impliqué dans une dernière campagne sous la bannière du rendement soutenu. «Le rendement soutenu? ricane-

t-il. Il restera un mythe tant que nous n'aurons pas une idée juste, analytique et pratique de ce qui pousse au pays, tant que nous ne disposerons pas de bons inventaires et ne connaîtrons pas les taux d'accroissement.»

La querelle portait essentiellement sur les chiffres des inventaires. Les bois s'étant éloignés des usines et les camions de débardage s'étant mis à parcourir de longues distances à la fin des années 1970, les industriels commençaient à lorgner avec avidité du côté d'une superficie boisée apparemment excellente et non concédée dans la péninsule de Black Bay, qui avance dans le lac Supérieur entre Nipigon et Thunder Bay. Les petits exploitants de la région supposaient que lorsqu'on l'ouvrirait, c'est à eux que reviendrait le bois; ce serait le seul moyen pour eux de poursuivre leurs activités. On conçoit leur émoi quand il apparut que le Gouvernement entendait bien louer les concessions à un «étranger», en l'occurrence un exploitant montréalais plein d'avenir du nom de Ken Buchanan. Buchanan Forest Products Ltd. voulait le bois de Black Bay pour fournir une usine non installée le moins du monde dans le district de Nipigon, mais à 180 milles à l'ouest du petit village de Sapawe, où les réserves étaient maigres.

Le conflit éclata quand le Gouvernement fit dresser un plan d'exploitation de 10 ans par le jeune ingénieur forestier responsable de Black Bay et conclut finalement l'affaire. Don MacAlpine avait fait ses études à l'école de Lakehead où le bon aménagement forestier est article de foi. Il croyait que Black Bay était une de ces régions où les inventaires aériens avaient sérieusement surestimé les réserves. Étant allé inspecter les lieux en personne, il jugeait qu'il n'y avait vraiment pas là assez de matériel pour fournir la récolte requise par Buchanan tout en répondant aux besoins locaux. Procéder à pareil prélèvement serait tourner en dérision le rendement soutenu, se disait-il. Ainsi qu'il le déclarerait plus tard à la presse: «Les échantillons sur le terrain avaient révélé des contradictions que je ne pouvais accepter.» Marek, son collègue plus âgé, connaissait bien la péninsule et soutenait pleinement les dires de MacAlpine.

MacAlpine constata que le Ministère ne tenait aucun compte des arguments invoqués par lui contre l'octroi des droits de coupe à Buchanan; bien au contraire, on usait de contrainte à son égard pour qu'il accordât «la toute première priorité» à l'entreprise désireuse d'avoir ses entrées à Black Creek. Au comble de l'exaspération, il porta sa cause en même temps que les documents gouvernementaux internes qu'il estimait pouvoir l'aider devant son député, qui se trouvait être le néo-démocrate Jack Stokes, un des critiques les plus persistants

des politiques forestières de l'État. L'histoire parut dans la presse et fut débattue à l'Assemblée législative.

Quoi qu'il se passât dans la péninsule de Black Bay, MacAlpine le jugea «professionnellement inacceptable». Il devait se retrouver bientôt sans emploi, licencié pour n'avoir pas tenu sa parole de fonctionnaire de ne pas divulguer sans autorisation l'information interne. Ainsi la cause de la foresterie bien conçue s'était-elle à ce point égarée qu'elle relevait désormais d'un règlement de la Fonction publique.

Appuyé par le syndicat des fonctionnaires de l'Ontario, MacAlpine interjeta appel en arguant que le public, vrai propriétaire de la forêt, avait le droit de savoir ce qui se tramait. Marek vint témoigner en sa faveur, de même qu'un autre de ses collègues, qui déclara que Marek rendait ainsi service à la profession. Persuadés que MacAlpine défendait leurs propres droits aux concessions de Black Bay, les exploitants du coin recueillirent 1 500 signatures en faveur du jeune ingénieur. L'affaire fut portée devant le tribunal qui décida que la peine, en l'occurrence le renvoi, avait été trop sévère. L'appel interjeté plus tard par le Gouvernement contre cette décision fut débouté, et MacAlpine retrouva un poste de forestier d'unité à Nipigon. N'empêche que les droits de coupe sur la péninsule avaient été concédés, notamment à Buchanan et à des exploitants locaux.

Dans toute l'histoire des forêts canadiennes, l'affaire MacAlpine ne figure peut-être pas au tout premier plan, mais elle montre bien que les fonctionnaires ne devraient pas avoir de secrets et que les forestiers de métier devraient être investis de plus grands pouvoirs et jouir d'un réel prestige professionnel.

«L'ingénieur forestier qui a du prestige et des appuis, fait Marek, peut toujours s'écrier: «Minute, les gars, ça n'ira pas comme ça, nous avons d'autres engagements.» Il faut transiger entre les profits actuels et l'avenir[5].» En tout cas, l'affaire MacAlpine mit en évidence la question des inventaires, où Reed avait vu l'origine de nos difficultés forestières. Toutefois, Reed venait à peine de remettre son rapport au Gouvernement en 1978 quand Ottawa, au nom des contraintes fiscales, cessa de subventionner les inventaires et bien d'autres éléments utiles du programme de foresterie. Le moment était particulièrement mal choisi car les provinces et l'industrie intensifiaient précisément leurs efforts et avaient visiblement besoin de tous les conseils et de tous les secours possibles. Le plus paradoxal de la chose, c'est que quelques mois plus tard, alliant l'austérité à la générosité d'autant plus maladroitement qu'il était absurde de développer la capacité des usines si on ne pouvait leur fournir suffisamment de matière première, Ottawa allait trouver 235 millions de dollars pour financer la modernisation et l'expansion des anciennes usines.

Depuis les années 1960, le gouvernement fédéral n'avait cessé d'élaguer son Service des forêts, ce qui fit dire un jour au Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'Environnement (CCMRE), composé essentiellement de délégués des provinces, qu'Ottawa montrait de la discrimination envers la foresterie. C'était à croire que le gouvernement libéral souhaitait se décharger sur les provinces de toutes ses responsabilités à cet égard, y compris celle de la recherche; il en faisait en effet infiniment plus pour les pêches et l'agriculture malgré le milliard et demi que la forêt et ses produits lui rapportaient tous les ans[6].

Le plus troublant était que le gouvernement du Canada se proposait de fermer la station forestière expérimentale de Petawawa, en activité depuis 60 ans; avec ses 78 employés, elle administrait, sur 38 milles carrés, des laboratoires, des pépinières et une forêt pilote où l'on se livrait à des expériences uniques et irremplaçables. Le leader de l'opposition, Walter Baker, qualifia la proposition de «stupide et irréfléchie» car la forêt, à qui nous devions un cinquième des profits réalisés hors de nos frontières, était notre première source de devises étrangères. Le Service avait déjà subi des coupures de 40 p. 100 en 10 ans et le ministre Len Marchand avait promis que l'érosion s'arrêterait là.

Selon Reed, qui devait plus tard en qualité de sous-ministre adjoint à la foresterie à Ottawa relever le moral des troupes et leur rendre un peu l'élan, «une semaine plus tard, le Gouvernement savait qu'il avait pris une décision gênante. Quel chahut de la part de certains députés libéraux, des maires de la région, des employés des entreprises de produits forestiers et des fonctionnaires fédéraux !»

Au bout du compte, Petawawa, qui par bonheur se trouvait dans une circonscription libérale, fut sauvée mais aux dépens du Service canadien des forêts qui perdit 50 postes. La pagaille qui s'ensuivit fut telle que le moral tomba et que bien des chercheurs donnèrent leur démission. L'Institut de recherche sur les feux de forêt et l'Institut d'aménagement forestier furent démembrés et ce qu'il en restait expédié dans la lointaine localité de Petawawa même si le second devait entretenir des contacts à Ottawa avec les industriels et tous les autres organismes gouvernementaux qui, au nombre d'une vingtaine peut-être, jouaient un rôle en foresterie. La tempête de protestations eut tout de même cette conséquence heureuse quoique chèrement gagnée de rendre publique la nécessité d'une meilleure foresterie.

À la suite des coupures pratiquées au sein du Service canadien des forêts, le directeur général R.J. Bourchier se convainquit que pour en éviter d'autres et poser les bases de l'expansion future, une nou-

velle déclaration sur la politique du gouvernement fédéral en matière de foresterie s'imposait à tout prix. À ses yeux, Ottawa avait un rôle important à jouer qui ne se limitait pas à la recherche, tant s'en fallait. Il prépara, avec le concours d'autres cadres supérieurs du Service, I.C.M. Place et H.M. Babcock, un document ministériel et de discussion qui devait définir le rôle du gouvernement fédéral dans la foresterie et, une fois approuvé par le Conseil des ministres, servirait de base à la reconstruction voulue. Bourchier prétendait que le SCF devait être plus en vue, ce dont le ministre Len Marchand convint en annonçant son intention d'en confier la direction à un sous-ministre adjoint.

Un changement de gouvernement vint retarder le processus, mais John Fraser, ministre responsable du nouveau gouvernement progressiste conservateur, était intimement persuadé qu'il fallait agir. Aussi déposa-t-il les propositions remaniées devant le Cabinet, qui les approuva à la fin de 1979. C'était un premier pas. Si la question du sous-ministre adjoint était désormais éclaircie, Fraser formait des projets plus grandioses encore pour la foresterie. Ottawa se vit attribuer un mandat global et l'on constitua un Comité stratégique du secteur forestier pour coordonner les programmes fédéraux, mais les élections se déclenchèrent en 1980 avant que Fraser ait pu mettre à profit son mandat. Toutefois, le nouveau ministre John Roberts appliqua la décision de Marchand et donna au SCF un statut de service à part entière dirigé par un sous-ministre adjoint.

En dépit des remous qui agitaient la scène fédérale, les provinces avaient progressé dans l'ensemble. La Nouvelle-Écosse, dépourvue de politique forestière ferme jusque dans les années 1970, avait pris en charge le repeuplement des terres de la Couronne. Le Québec avait quintuplé en 10 ans le budget réservé à la foresterie et les 100 membres de son groupe de travail, la COGEF, élaboraient des plans destinés à améliorer et à rationaliser la récolte. Affligée d'un système colonial qui n'avait pas exigé de droits de coupe de ses deux grands concessionnaires, Terre-Neuve avait fini par monnayer ses ressources et lancer des régimes fiscaux pour contraindre les compagnies à améliorer leurs concessions forestières.

Pendant les 30 années précédentes, Terre-Neuve avait organisé plusieurs commissions royales et groupes de travail, dont le premier, handicapé par l'absence d'inventaire et l'impossibilité d'obliger les grandes entreprises à assurer l'aménagement intensif voulu, ne peut guère inscrire à son actif qu'une meilleure appréciation du problème. Il déclara tout de même que si l'on ne prenait pas de mesures pour

améliorer la protection, l'utilisation de la matière ligneuse et l'aménagement, la demande dépasserait l'offre.

Le groupe de travail constitué en 1973 obtint de meilleurs résultats et produisit sans nul doute le meilleur rapport jamais dressé sur la forêt terre-neuvienne. Il existait enfin dès lors un inventaire, et la province possédait la preuve concrète qu'un coûteux aménagement intensif allait s'imposer. Les dégâts commis par les insectes se multipliaient. L'arpenteuse de la pruche avait défolié de vastes peuplements de sapin baumier et l'invasion de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, qui jusqu'alors n'était pas un déprédateur dangereux dans la province, avait pris les proportions d'une épidémie. Ajoutons à cela que l'industrie voulait se développer en installant une nouvelle usine qui produirait du carton doublure à partir de pâte, et le gouvernement provincial dut bien se décider à mettre un terme aux mauvais traitements infligés depuis si longtemps aux forêts. La loi qu'il vota obligeait les concessionnaires et les propriétaires de terrains boisés à fournir des plans d'aménagement valables, ainsi que l'avaient fait la plupart des provinces quelques dizaines d'années plus tôt, encore qu'avec un succès médiocre.

En 1980, les attaques de la tordeuse avaient pris une telle ampleur qu'une nouvelle commission d'enquête vit le jour. Elle recommanda essentiellement les pulvérisations d'insecticides sans lesquelles la sapinière serait complètement détruite, ainsi qu'il en allait au Cap-Breton. (Le sapin et l'épinette représentent 75 p. 100 du bois marchand de Terre-Neuve). À défaut de pulvérisations chimiques, avertissait la Commission, l'offre ne répondrait plus qu'à 50 p. 100 de la demande en l'an 2025. La province organisa donc en 1981 une campagne de lutte chimique (non sans avoir abandonné auparavant un million d'acres à la défoliation) qui endigua l'invasion et sauva ses sapins de la destruction totale. Entre temps, avec l'aide d'Ottawa, elle avait mis en train un modeste programme de plantation et de sylviculture.

Les démarches les plus heureuses, ce fut toutefois le Nouveau-Brunswick qui les entreprit et dans une moindre mesure la Colombie-Britannique et l'Ontario. Ces provinces avaient beaucoup en commun; elles s'appliquaient à obtenir le rendement soutenu en rendant l'industrie responsable de l'aménagement tout en offrant une aide financière aux compagnies et en les tenant à l'oeil. Le Gouvernement et les industriels conjuguant leurs efforts, il était plus facile de lier indissolublement récolte et renouvellement. Comme l'industrie exigeait sur les concessions une certaine garantie de jouissance qui rendrait l'aménagement rentable, les trois provinces instaurèrent les permis d'exploitation à tacite reconduction. Tant que les compa-

gnies restaient à la hauteur des critères gouvernementaux et sortaient victorieuses de l'inspection à laquelle on les soumettait tous les cinq ans, elles avaient droit à une prolongation. Ainsi, elles jouissaient de la stabilité qui leur paraissait nécessaire sans modifier en rien le principe en vertu duquel le public restait propriétaire des forêts. Il n'est pas sans intérêt de savoir que dans les trois provinces, l'essentiel des réformes émana d'universitaires des écoles de foresterie.

Ce qu'on devait appeler la «révolution verte» prit naissance en Colombie-Britannique en 1975 avec une commission extra-parlementaire de plus, la Commission royale sur les ressources forestières, présidée celle-ci par Peter Pearse de l'université de Colombie-Britannique. Malgré l'ampleur de la croissance et du changement, il n'y avait eu aucune révision globale depuis la seconde commission Sloan des années 1950. Dans le sud-est de l'intérieur où le commerce du bois se pratiquait depuis les débuts du siècle, on voyait poindre des difficultés aux alentours de Fernie, Creston, Cranbrook, Vernon et Kelowna. Dans la vallée de l'Okanagan, l'industrie forestière avait connu un essor rapide dans les années 1960 au moment même où le tourisme et l'expansion urbaine faisaient eux aussi pression sur les terres. Il était probable que le district forestier de Vancouver, qui comprend l'île du même nom et la moitié du littoral continental presque jusqu'à Prince Rupert, subissait une surexploitation de 10 p. 100. Au rythme où la forêt s'épuisait, les ingénieurs forestiers estimaient que le manque de matériel convenable poserait de graves problèmes dans les 35 à 40 ans de là.

Les diverses formules d'aménagement et d'attribution du bois qui s'étaient élaborées à partir des deux rapports Sloan avaient provoqué des problèmes inévitables. «Je craignais que l'attribution du bois ne devienne impossible, de déclarer Pearse. On voyait beaucoup d'arrangements spéciaux sans bases solides en droit, et la situation tout entière avait évolué très vite.» Pearse s'inquiéta tout haut des regroupements de compagnies qui privaient le secteur de concurrence. Le gouvernement NPD avait été prié de modifier le système de contingentement du bois, mais comme il aurait ce faisant privé les grandes entreprises de leurs droits établis, le ministre des Terres et Forêts Bob Williams jugea plus sage de soumettre une fois de plus l'industrie à une enquête rationnelle. Organisant en un an des audiences dans une demi-douzaine de centres, Pearse étudia tous les éléments en jeu, de la fiscalité aux loisirs.

Il put ainsi constater que le Service des forêts était souvent contraint de sanctionner des théories qui n'étaient pas dans l'intérêt du bon aménagement, notamment la limitation de toutes les coupes rases

à 200 acres. D'après lui, ne s'attaquer qu'aux dimensions n'était pas la solution car ce n'était pas ainsi qu'on adoucirait les effets de l'exploitation sur l'environnement, bien au contraire. Rien au chapitre des coupes n'est plus perturbant pour le sol et l'eau que la construction des routes et comme plusieurs petites coupes rases occupent inévitablement une superficie beaucoup plus considérable qu'une seule grande, on construisait deux ou trois fois plus de routes. Pearse recommanda donc notamment d'aligner l'exploitation sur les besoins du milieu au lieu de réduire les coupes à des dimensions arbitraires.

En vertu de la loi sur les forêts adoptée en 1978 après le dépôt du rapport de Pearse, il fallut renégocier les fermes forestières que Sloan avait mises sur pied 30 ans plus tôt. Les nouveaux accords devaient valoir pour 25 ans, sous réserve d'une révision tous les 10 ans. Les détenteurs de permis, tenus avec l'aide des subventions gouvernementales «d'employer et d'aménager les terres sous peine de les perdre», devaient reboiser les coupes.

À part la promesse faite par le Gouvernement de réinvestir dans la foresterie une plus grosse part des recettes enregistrées à ce chapitre, le plus important changement intervint dans la planification et la budgétisation à long terme enfin prévue pour tenir compte de la durée que met un peuplement forestier à grandir. Même ainsi, restait à savoir si les gouvernements successifs continueraient à accorder à la foresterie les fonds dont elle avait besoin. De fait, en moins de cinq ans, la récession du début des années 1980 allait réduire à néant les bonnes volontés de l'État. La nouvelle loi, qui était bien l'un des actes principaux du législateur depuis 20 ans, n'éveilla guère l'intérêt du public, ce qui est bien caractéristique de son attitude envers la foresterie, même en Colombie-Britannique.

Si Pearse ne jugea pas utile dans cette province de modifier la politique de Sloan en matière d'attribution des concessions forestières, le Nouveau-Brunswick, lui, réaffectait les siennes sous une forme qui n'était pas sans rappeler la réforme agraire. Bien entendu, l'industrie s'en émut, mais il était incontestable que des mesures draconiennes s'imposaient, car de toutes les provinces forestières, le Nouveau-Brunswick était la première à se trouver au pied du mur.

Si le *Daily Gleaner* de Fredericton dramatisait sans doute en déclarant que «le Nouveau-Brunswick ne produisait plus assez d'arbres de bonne taille pour construire ses propres poteaux de distribution», le secteur était incontestablement mal en point. Après des années de récolte et de mauvais aménagement, on ne trouvait plus sur un vaste territoire que des sujets de faible diamètre, et les scieries manquaient de billes. La tordeuse tuait les arbres avant l'âge d'exploitabilité et,

depuis 30 ans, dévorait chaque année 10 p. 100 de la forêt malgré les opérations de lutte chimique si coûteuses et si controversées. Bref, le Nouveau-Brunswick devait s'attendre à ce que dans 20 ans, la demande d'épinette et de sapin dépasse l'offre de 20 p. 100. S'il voulait assez de bois pour faire vivre son industrie, il allait pratiquement devoir se livrer à un aménagement intensif sur la moindre parcelle productive.

Les soucis de la province ressemblait fort à ceux d'autres régions du pays. Sans soins culturaux, on ne pouvait espérer faire la jonction jusqu'à la prochaine récolte qui ne serait prête que dans 30 ou 40 ans. Si on les abattait trop vite, les réserves s'épuiseraient avant que la moisson ne mûrisse, et l'industrie forestière sombrerait dans le chaos. Par contre, si on les coupait trop lentement, la moitié serait si à point, voire même si âgée, que la carie aurait raison d'elle avant la cognée des bûcherons.

«Nous nous sommes avisés à la fin des années 1970 que nous ne pouvions nous passer du moindre de nos arbres», explique Gordon Baskerville, qu'on avait détourné de son poste de professeur à l'école de foresterie de l'université du Nouveau-Brunswick pour lui confier le nouveau programme en qualité de sous-ministre adjoint. «Tous ceux que nous abattrions dans le demi-siècle à venir étaient déjà debout, et tous, pour ainsi dire, portaient déjà sans exception le sceau d'une usine de transformation, tous avaient trouvé preneurs[7].»

Dans un métier où les impondérables abondent, Baskerville est un de ces ingénieurs forestiers dont les connaissances et la pénétration inspirent confiance. Cet homme d'âge mûr à la voix douce et persuasive tient apparemment plus du théoricien que du praticien, et c'est surtout l'enseignement qui l'occupe, mais c'est vers lui qu'on se tourne quand les choses vont mal. Dans son petit bureau du campus de l'université d'où l'on découvre tout Fredericton, il m'explique pourquoi la situation s'est à ce point détériorée et m'expose les correctifs adoptés.

«Nous avions modifié la configuration de la forêt dans les 20 ou 30 dernières années, dit-il. Il n'y avait plus de vraiment grande région forestière. Dans les années 1950, on pouvait encore, en partant d'Edmundston, survoler une forêt sans faille pendant 50 milles, mais aujourd'hui, les terrains boisés n'ont plus 400 000 acres, mais 100 000, et encore se présentent-ils en petits blocs.»

Les terres publiques concédées formaient près de 300 sections distinctes, dont les dimensions allaient d'un mille carré à 1 700 milles carrés. La politique n'avait guère évolué pendant des générations, les concessionnaires n'étant ordinairement tenus qu'à acquitter leurs

droits de coupe en temps voulu. Parfois, ils ne possédaient pas d'usine et faisaient tout simplement office de courtiers des bois de la Couronne. «C'était de la vraie bouillie pour les chats», déclare Baskerville.

La politique qui se fit petit à petit jour en 1978 visait à la simplification. À quel point les ressources battaient de l'aile, on put en juger à la vigueur que mit le Gouvernement à intervenir dans un secteur implanté et nourri par l'entreprise privée: il devait en effet lui administrer un remède de cheval en résiliant tous les permis d'exploitation pour les redistribuer plus rationnellement et, espérait-il, plus productivement.

De 300 qu'elles étaient, les régions mises en location allaient se ramener à 10, chacune occupée par une des principales compagnies de pâtes et papiers qui devaient de leur côté la sous-louer aux petites entreprises, mais en se chargeant de l'aménagement, de la récolte et du reboisement sous le contrôle du Gouvernement. À l'imitation de ce que connaissait la Colombie-Britannique, elles bénéficieraient d'un contrat d'aménagement forestier à tacite reconduction de 25 ans, renouvelable tous les cinq ans. Comme le bail comportait une clause d'auto-réglementation, les permis d'exploitation n'avaient guère de chance d'être révoqués pour cause de rendement médiocre. Les concessionnaires qui pratiqueraient la sylviculture pourraient compter sur l'aide du Gouvernement.

Chacun des 10 concessionnaires principaux pourrait accorder à un maximum de 20 sous-locataires un bail de cinq ans renouvelable tous les ans sur examen du Gouvernement. Tous se verraient garantir un volume de bois suffisant, généralement sous forme de billes de sciage. Il s'agissait, pour la première fois, d'assurer un approvisionnement stable à toutes les usines, petites ou grandes, de pâte ou de sciage.

Comme 40 p. 100 des terrains forestiers de la province étaient aux mains de particuliers, le Gouvernement décréta que les terres publiques ne seraient pas la première source d'approvisionnement, mais celle de l'«approvisionnement résiduel». Autrement dit, les forêts de la Couronne ne pourraient combler le déficit qu'une fois exploités les terrains privés et utilisés les résidus comme les copeaux. Ils espérait ainsi faire supporter à l'industrie les années de vaches maigres qui l'attendaient.

«Nous avons pris nos idées partout où nous le pouvions, fait Baskerville, en Colombie-Britannique, en Alberta et ailleurs. En vérité, s'il est quelqu'un à qui nous n'avons rien emprunté, qu'il veuille bien nous excuser. Nous avons travaillé sur ordinateur et peut-être n'aurions-nous pu résoudre nos problèmes qu'à l'âge de l'informatique, mais ce qui a beaucoup joué, c'est l'arrivée d'un nouveau ministre, qui était vraiment l'homme de la situation.»

Il est vrai que sans l'appui du public, appui qu'il manifeste par l'intermédiaire des politiciens qu'il porte au pouvoir, la foresterie n'arrivera jamais à rien au Canada. Elle acquit en tout cas un défenseur énergique en la personne de J.W. Bird, ministre des Ressources naturelles, ancien maire de Fredericton et propriétaire d'une entreprise de matériaux de construction des Maritimes. À cette sorte d'homme, il suffit de poser un problème pour qu'il en trouve la solution.

Devant l'ardeur de Bird, l'Assemblée législative adopta une loi sur les terres et forêts de la Couronne qui propulsa le Nouveau-Brunswick sous les feux de la rampe. Elle rencontra remarquablement peu d'opposition de la part des industriels, persuadés que ce qu'ils perdaient ainsi en maîtrise des terres, ils le rattraperaient en aide gouvernementale et en permanence des stocks.

«Les temps changent, de dire Bird. Nous ne vivons plus dans un monde de ressources abondantes où rien ne vient vraiment pénaliser l'inaction. Aujourd'hui, ce que la gestion des ressources forestières présente de plus passionnant au Nouveau-Brunswick, c'est que tout le monde sait qu'il nous faut agir, de l'industriel le plus conservateur au fonctionnaire le plus encroûté. Ce que nous nous demandons, ce n'est pas si nous allons agir, mais comment. Dans un pareil climat, il n'y a pas de place, dans aucune organisation, pour ceux qui s'en moquent[8].»

Investi d'un pouvoir plus grand que jamais sur les 15 millions d'acres de sa forêt, le gouvernement du Nouveau-Brunswick put unifier d'un seul coup cinq fonctions essentielles à l'aménagement: planification de la récolte, sa répartition entre les divers utilisateurs, reboisement, sylviculture et protection contre l'incendie et les déprédateurs. Les accords d'aménagement se négocièrent avec une célérité remarquable, et le Nouveau-Brunswick entra dans les années 1980 gonflé d'un nouvel espoir.

Pendant ce temps, l'Ontario, dont la situation n'avait pas le côté lamentable de celle du Nouveau-Brunswick, s'aventurait sur des voies moins révolutionnaires. Le cours des choses ne s'y était tout de même pas beaucoup amélioré depuis que le Gouvernement avait pris en main le renouvellement des forêts en 1962. Rien, dans la loi, n'engageait les exploitants au rendement soutenu. S'il avait réussi en 1976 à assurer la régénération, non plus de 5 000 malheureux acres, mais de 180 000, le Service des forêts, à l'instar du pauvre Sisyphe, était condamné à hisser sa pierre jusqu'au sommet de la montagne pour la voir à chaque fois retomber. Ce n'était pas une sinécure que de

rattraper l'arriéré des terres non repeuplées tout en régénérant ce que l'industrie continuait à couper. La récolte annuelle avait sensiblement augmenté, et des milliers de kilomètres carrés de terrains forestiers sans valeur commerciale s'accumulaient dans le nord de l'Ontario.

Constatant enfin qu'il était absurde de séparer la récolte du reboisement, le Gouvernement s'était efforcé une fois de plus à la fin des années 1960 de mettre l'industrie en cause en lui offrant des accords de régénération aux termes desquels les compagnies rentreraient dans leurs débours. Il y eut toutefois des désaccords sur les coûts et les normes de régénération, et les rares travaux accomplis furent en général sans grande valeur. La foresterie courait droit à un de ces engorgements dont elle était coutumière quand le rapport d'un de ses propres organismes vint inciter, en 1975, le Gouvernement à agir. Le Groupe de travail sur les revenus des bois, puisqu'il faut l'appeler par son nom, avait en effet déclaré: «Si la régénération devait se poursuivre au rythme actuel, on pourrait craindre à juste titre la rupture de stocks dans les années 1980.»

L'Ontario retroussa donc ses manches. En un premier temps, il retint les services de Kenneth Armson, professeur de foresterie de l'université de Toronto et spécialiste des sols qui avait collaboré au rapport Reed, pour étudier exhaustivement la question de l'aménagement, ou son absence. Armson, qui n'avait rien d'un pédagogue en chambre, coiffa le casque et partit pour les bois en s'avouant mortifié par le peu de foresterie concrètement appliqué en regard des besoins qui crevaient les yeux. Il mit le doigt sur les obstacles politico-administratifs, rassembla les idées neuves aux quatre coins du pays, surtout en Colombie-Britannique, et moins d'un an plus tard, mit le point final à son fructueux rapport sur l'aménagement forestier en Ontario.

«L'obstacle le plus sérieux à l'aménagement reste qu'on considère toujours la forêt comme une ressource à exploiter jusqu'à épuisement, y disait Armson. C'est manifeste dans les opinions du public que préoccupent l'écrémage de la forêt par l'industrie ainsi que sa conservation et sa protection par le Gouvernement, mais non son aménagement. C'est manifeste dans les opinions des gens soucieux de préserver les forêts à des fins récréatives et esthétiques, autrement dit de réserver, de «consommer» de vastes régions à un seul usage, ce qui n'est encore qu'une forme d'exploitation, mais sans aménagement. C'est manifeste dans les opinions des industriels préoccupés par les allocations de matière ligneuse qui alimenteront leurs usines aujourd'hui, demain et dans quelques années, mais non par l'amé-

*28. En 1976, alors qu'il enseignait la foresterie à l'université de Toronto, Kenneth A. Armson rédigea un rapport sur l'aménagement forestier en Ontario qui devait convier la province à consentir un nouvel effort pour faire durer son capital ligneux. Le Gouvernement retint ses services, d'abord comme conseiller spécial puis comme chef forestier et à divers autres postes de premier plan où il put mettre en application bon nombre de ses recommandations.*

nagement. Enfin, c'est manifeste dans les attitudes et les opinions des fonctionnaires et des politiciens pour qui la forêt peut faire l'objet d'une réglementation et d'une gestion, mais non d'un aménagement.»

S'inspirant librement de la Colombie-Britannique et de l'Alberta, Armson imagina des permis d'exploitation de 20 ans à tacite reconduction, susceptibles de prolongation pour cinq ans tous les cinq ans. Le Gouvernement paierait la préparation des sols, la plantation ou l'ensemencement, les soins culturaux et une partie de la voirie forestière. Les entreprises pourraient, à leurs frais, se livrer à d'autres travaux sylvicoles si elles le souhaitaient, avec l'assurance de bénéficier d'un rabais sur les redevances si ces opérations augmentaient si peu que ce soit l'accroissement ligneux. D'autre part, les concessionnaires devraient reboiser à leurs frais s'ils surexploitaient leur terrain. À échéance de la période de cinq ans, les compagnies seraient tenues de rendre compte du rapport entre leur récolte et l'accroissement afin qu'on puisse maintenir ces deux éléments en équilibre pour soutenir le rendement.

La démarche proposée par Armson éviterait les embûches des années 1960 en rendant le renouvellement forestier obligatoire en droit pour les industriels. Après quelques réactions mitigées, l'Association des industries forestières de l'Ontario, qui représentait les compagnies principales, opéra une percée cruciale en se déclarant — prudemment, d'ailleurs — en faveur de la proposition et en demandant qu'on apportât «à la loi actuelle une modification qui transférerait les responsabilités de l'aménagement de certaines forêts publiques à l'industrie au choix des concessionnaires.» Cette modification signifiait toutefois que désormais, le processus serait long car il faudrait négocier un à un les nouveaux accords d'aménagement forestier.

Chargeant Armson de mener le projet à bonne fin, le ministre des Ressources naturelles Frank Miller, reconnaissant que l'Ontario n'avait pas su combler le fossé entre récolte et régénération, devait déclarer: «Ken Armson m'a gagné à sa théorie que récolte et régénération ne constituent qu'une seule et même fonction et que c'est à qui coupe les arbres d'en replanter. La façon dont on procède aux coupes influe sur l'aptitude à repeupler le terrain. Jusqu'ici, nous nous sommes bornés à octroyer aux entreprises des permis de coupe, sans leur donner le devoir de régénérer les boisés. Ils ont donc exploité la forêt à leur plus grand avantage, mais pas nécessairement pour le plus grand bien du reboisement[9].» En fin de compte, le Gouvernement adopta à peu près les trois quarts des recommandations d'Armson.

En 1980, la première des ententes d'aménagement forestier de l'Ontario, ainsi nommées d'après celles qui les avaient précédées en Alberta, fut signée; les compagnies se chargeraient désormais des plans d'aménagement, de la construction des routes, de la régénération et des travaux sylvicoles au nom du vrai propriétaire, le ministère des Ressources naturelles. La province se fixa comme objectif d'en avoir signé 35 en 1987, qui porteraient sur 70 p. 100 des terrains publics affermés[10]. À quelques détails près, les accords étaient fondamentalement semblables, tous visant à assurer le rendement soutenu. Les réserves de bois seraient rares en l'an 2000, mais le Ministère estimait que tel le Nouveau-Brunswick, l'Ontario était enfin en bonne voie de rattraper le retard de régénération.

Un problème restait cependant en suspens: le public et les politiciens ne comprenaient toujours pas que l'État devait affecter en permanence une part de ses deniers à l'opération[11]. Le Gouvernement n'était pas encore légalement tenu de maintenir ses subventions si d'autres priorités venaient s'interposer comme elles l'avaient si souvent fait dans le passé.

«Les nouvelles ententes représentent une tentative d'affecter quelques fonds publics à une ressource renouvelable qui a toujours été le pivot de l'économie», fit remarquer Kenneth Hearnden, qui n'avait jamais cessé d'importuner l'industrie. «Reste à savoir si l'enthousiasme manifesté pour le maintien des forêts résistera aux divers gouvernements qui se succéderont. Néanmoins, comme nous avons tous tiré profit de l'exploitation des forêts, nous devrions tous être disposés à consacrer certaines recettes fiscales à leur renouvellement. Peut-être une surtaxe au reboisement imposée à tous les produits de la forêt raviverait-elle les souvenirs de la population et assurerait-elle la formation de capitaux indépendants.»

# CHAPITRE 11

# La lutte pour les arbres

LAISSÉES À ELLES-MÊMES, SANS INTERVENTION HUMAIne, les forêts assureront leur propre renouvellement de siècle en siècle, formant lentement leur bois nouveau et améliorant la qualité de l'air, du sol et de l'eau. Il s'agit toutefois d'un processus d'une lenteur telle qu'à moins d'être victimes d'un incendie, d'une invasion d'insectes ou de vents violents, elles semblent pratiquement ne jamais changer. En réalité, l'évolution est constante au sein de cet écosystème dynamique que forment plantes, microbes, vers, insectes, mammifères et oiseaux; certes, les arbres en constituent la composante la plus visible et forment en soi autant de fascinants objets d'étude. Il n'est en effet pas de machine conçue pour l'homme qui puisse égaler le rendement d'un arbre, si chétif soit-il.

Sous l'action du soleil, l'arbre s'alimente, se guérit et se recrée chaque printemps et chaque été. Grâce à un réseau de filtres et de pores dont l'efficacité surpasse celle de toutes les pompes aspirantes du monde, l'arbre peut amener quotidiennement du sol à son feuillage, à 40 ou 50 pieds des racines qui le retiennent à la terre tout en le nourrissant, jusqu'à 50 gallons d'eau additionnée de minéraux. Sous l'effet de la chlorophylle verte des feuilles qui absorbent l'énergie

solaire, ce brouet nourricier, une fois mélangé au gaz carbonique de l'air, se transforme par photosynthèse en plusieurs livres d'hydrates de carbone, c'est-à-dire d'amidon, de sucre et de glucose. L'oxygène engendré au cours de ce processus est rejeté dans l'atmosphère par des pores appelés stomates qui, en aspirant le gaz carbonique, purifient du même coup l'atmosphère. La transpiration permet à l'arbre d'éliminer son excédent d'eau. La forêt crée ainsi un miniclimat qui lui est propre tandis que sous terre, les racines, le sol et les débris forestiers font office d'éponge pour régler l'écoulement de l'eau et protéger la terre de l'inondation et de l'érosion.

Les hydrates de carbone redescendent dans l'arbre sous forme de sève en passant par un filtre, le phloème, et parviennent au coeur par de minuscules fentes faciles à observer sur les souches. Pendant que les matières nutritives montent dans l'arbre par l'aubier pour y redescendre ensuite, la couche située sous l'écorce protectrice et qu'on appelle cambium ajoute chaque année un nouveau cercle de croissance au bois de coeur inerte, véritable soleil solidifié, dont on tire le bois d'oeuvre et la pâte de bois. Le flux vital de l'arbre contient de l'oxygène, de l'hydrogène et du carbone ainsi qu'une douzaine d'oligo-éléments comme le calcium, le potassium et le cuivre qui contribuent à sa robustesse et représentent jusqu'à un pour cent de son poids à sec. D'ailleurs, c'est essentiellement ces minéraux qu'on trouve dans les cendres après combustion complète du bois.

Si les arbres de la côte Ouest, comme le Douglas ou le thuya, peuvent vivre jusqu'à 1000 ans et plus, et le pin rouge ou blanc de l'Est de trois à quatre siècles, la longévité moyenne d'un arbre dans l'Est se rapproche plutôt de la centaine d'années, après quoi il tombe pour faire place à la nouvelle génération. Dans *The Old Regime in Canada*, Francis Parkman décrit de façon particulièrement vivante la forêt vierge mélangée de conifères et de feuillus qui recouvrait le sud-est du Canada il y a 100 ans. Elle est, dit-il, «sombre et silencieuse comme un caverne au coeur des colonnes de ses innombrables troncs (...) noués et tordus de verrues et de goitres, leurs racines entremêlées à leur pied comme des serpents pétrifiés dans une agonie tourmentée; les mousses vertes et luisantes tapissent le sol accidenté, revêtent le roc, transforment les souches pulpeuses en monticules de verdure et enveloppent les troncs tombés qui, ployés dans l'impuissance de leur pourriture, s'étalent sur les monticules et dans les creux tels les reptiles rongés par la moisissure d'un univers primitif, tandis que sur eux, en eux et autour d'eux surgissent de nouvelles pousses qui se repaissent de leur décomposition, la forêt dévorant ses propres morts».

Cette pénombre funèbre contraste de façon frappante avec la lumière et la vie de la forêt claire où les arbres ont une chance de croître et de prospérer. Ces forêts surannées si prisées des naturalistes et des artistes, les forestiers les voient plutôt comme des dépotoirs oubliés de la sylviculture qu'il vaut mieux défricher sans retard par la coupe rase ou par le feu.

Le feu a de tout temps été le moyen utilisé par la nature pour remplacer les vieilles forêts sur le déclin par de nouveaux peuplements plus sains. En le débarrassant du bois mort et des déchets forestiers, il découvre le sol minéral qui agit comme un chaud incubateur propice à la régénération; en effet, à moins qu'un second incendie ne survienne, il se borne à roussir légèrement les arbres vigoureux. Les essences qui ont du mal à croître à l'ombre, comme l'épinette, le pin gris et le Douglas, poussent particulièrement bien après un incendie, et les ingénieurs forestiers modernes, surtout en Colombie-Britannique, imitent la nature en nettoyant certains secteurs par des brûlages dirigés.

Deux ou trois ans après un incendie, un enchaînement plus ou moins prévisible de phénomènes naturels s'amorce. On voit tout d'abord apparaître des graminées, les épilobes rose et vert caractéristiques des brûlis et les buissons de bleuets. S'il s'agissait à l'origine d'une forêt principalement constituée d'épinettes noires, on en voit poindre de jeunes pousses, suivies cinq ou six ans plus tard d'essences pionnières comme le bouleau, le peuplier et le sapin baumier, qui toutes font concurrence à l'épinette. Si le milieu donne sa chance à l'épinette et ne l'étouffe pas, les autres arbres, dont l'espérance de vie est moindre, disparaîtront progressivement du paysage en moins de cinq décennies, laissant derrière eux une pessière semblable à celle d'avant l'incendie.

Pourvu que le climat soit tempéré au cours de la saison de végétation et le terrain stable et humide, ce qui est le cas un peu partout au Canada, le sol se couvrira d'arbres dans les années qui suivent la destruction de la forêt. Finalement, avec le temps, il arrivera à engendrer une forêt-climax du même type que celle d'origine. Mais voilà, le temps est précisément le problème auquel nous nous heurtons. La demande mondiale de matière ligneuse est devenue trop pressante pour que nous puissions nous en remettre uniquement à la nature pour assurer le renouvellement de la forêt, qui met 150 ans à remplacer dans l'ordre normal les essences de valeur marchande médiocre ou nulle par l'épinette, le Douglas et les autres arbres recherchés.

Le visage de l'exploitation forestière a changé du tout au tout dans les 20 dernières années. De nos jours, les chevaux de trait de nos

bois sont des débusqueuses hydrauliques savamment articulées et montées sur pneumatiques géants, qu'on croirait issues du croisement entre un tracteur et un char d'assaut. Pareilles à des dinosaures métalliques, d'ingénieuses machines comme la moissonneuse Beloit de plusieurs tonnes se frayent lourdement un chemin dans la forêt pour venir sectionner un arbre près du sol, puis l'étêter et l'ébrancher selon le mode d'exploitation par troncs entiers, utilisé pour 60 p. 100 de la récolte de bois dans l'est du Canada.

Tout comme le mode d'exploitation en bois courts suivant lequel on tronçonne les arbres sur les lieux mêmes de la coupe pour ensuite les transporter par des moyens mécaniques jusqu'à la route, le mode d'exploitation par troncs entiers laisse des rémanents et des débris forestiers qui enlaidissent le paysage, risquent d'attirer le feu et rendent la régénération difficile et coûteuse. Une troisième méthode, dite «d'exploitation par arbres entiers», permet d'éviter ces inconvénients par le transport de l'arbre entier jusqu'au chemin forestier, mais elle a ses inconvénients, elle aussi, notamment en ce qu'elle nuit aux semis déjà établis et fait disparaître le feuillage et les branchages que les autres méthodes laissent se décomposer sur place afin d'enrichir le sol.

À moins qu'elles ne soient pratiquées avec un soin extrême, ces méthodes accentuent le danger auquel Eduard Fernow faisait allusion dans la mise en garde qu'il lançait au début du siècle: «Nul propriétaire n'a le droit d'amoindrir la fertilité du sol sous peine de voir, ainsi qu'il est dit dans les Écritures, la terre crier vengeance et les forêts gémir.»

L'enlèvement de la végétation naturelle qu'on avait l'habitude de laisser sur place va probablement s'intensifier car un nouveau produit forestier a retenu l'imagination des scientifiques: l'énergie industrielle. La crise du pétrole consécutive à l'embargo jeté par les pays arabes vers le milieu des années 1970 a suscité l'intérêt pour la biomasse forestière, c'est-à-dire tout ce qui est combustible dans l'écosystème forestier, y compris les aiguilles, les feuilles, les branches et même les souches et les racines, le tout composant 30 p. 100 de la biomasse d'un arbre. Bien qu'elle soit volumineuse et ne constitue pas une aussi bonne source d'énergie que les combustibles fossiles, cette biomasse a des avantages sur le charbon et le pétrole: pollution atmosphérique moindre compte tenu de sa faible teneur en soufre, caractère renouvelable et, éventuellement, prix modéré à l'avenir. Reste à voir si on l'exploitera sur une grande échelle, mais si tel est le cas et que de vastes territoires forestiers sont littéralement dépouillés des racines aux branches sur des «fermes lignicoles» où l'on tente

continuellement d'accélérer la croissance des arbres pour que la révolution soit plus courte entre deux récoltes, les ingénieurs forestiers devront se mesurer à de nouveaux problèmes.

«L'exploitation forestière se rapprochera ainsi beaucoup de l'agriculture et on peut s'attendre à un certain nombre de difficultés qui, si elles sont courantes en agriculture, ont toujours été jugées minimes en foresterie[1]», estime K.P. Kimmins, écologiste forestier à l'université de Colombie-Britannique. «Malheureusement, bon nombre de forêts croissent sur des sols très peu fertiles et, dans ce cas, les éléments nutritifs qui servent à la croissance se trouvent dans l'arbre même. Si on retire du milieu l'arbre au complet, il ne restera peut-être pas suffisamment d'éléments nutritifs pour le peuplement suivant. Fertilisez, nous dira-t-on, mais c'est que les engrais n'offrent pas la même efficacité sur tous les sols et bien des sols pauvres où ce problème risque de se présenter ne peuvent en tirer grand parti. La seule solution consiste à récolter suivant une méthode qui ne cause pas de déperdition excessive des éléments nutritifs.»

En Allemagne et en Suisse où les forêts ont été coupées à maintes reprises au cours des siècles, la productivité des sols fait depuis longtemps l'objet de recherches. L'Australie a mis au point un système de classement des forêts en fonction du sol, du climat et de la végétation. Ces méthodes ont été introduites au Canada il y a déjà plusieurs années par le Service canadien des forêts; en Colombie-Britannique, Kimmins en attribue toutefois plus particulièrement le mérite de Vladimir Krajina, un Tchèque qui vint au Canada enseigner la botanique et la foresterie à l'université de Colombie-Britannique après la Seconde Guerre mondiale. «Il enseignait qu'il ne fallait pas exploiter la forêt sans tenir compte de l'écologie, rappelle Kimmins. C'est en grande partie grâce à son travail que la Colombie-Britannique a pu se lancer dans la foresterie intensive sur une base écologiquement saine.» Krajina réussit à convaincre le Gouvernement d'établir des réserves écologiques où les forestiers pourraient étudier le fonctionnement de la nature laissée à elle-même, vierge de toute intervention humaine.

La science forestière s'est également enrichie d'un nouvel outil prometteur, l'ordinateur, mis à profit dans des programmes comme celui qu'a élaboré Kimmins à l'université de Colombie-Britannique, baptisé FORCYTE (pour Forest Cycling Trend Evaluator), autrement dit «évaluateur des tendances des cycles forestiers». Il prévoit les effets à long terme des coupes et de l'aménagement intensif sur le sol. Comme l'histoire fourmille de cas où l'homme n'a pas prévu les conséquences lointaines de ses actes, cette nouvelle science de

la simulation par ordinateur est particulièrement intéressante dans un domaine qui exige que l'on planifie jusqu'à 100 ans à l'avance.

Ordinateurs, satellites et détecteurs aux infrarouges deviennent tous de précieux auxiliaires de la protection des forêts. Grâce aux données antérieures et aux prévisions météorologiques les plus récentes, l'ordinateur peut en effet prédire l'apparition des feux; quant aux détecteurs à infrarouge, ils révèlent les points chauds indicateurs d'incendies à l'état latent, impossibles à détecter à l'oeil nu en raison de l'absence de flammes et de fumée. En outre, grâce aux images retransmises par satellite, on peut observer les altérations du feuillage et déceler ainsi à un stade précoce les invasions d'insectes et l'apparition des maladies. Le système de prévision du risque immanent d'incendie mis au point par le Service canadien des forêts pour cinq millions de dollars fait épargner chaque année aux provinces des millions de dollars en frais de lutte contre les feux de forêt. C'est quand même 250 millions par an que doivent y consacrer les divers paliers de gouvernement. Si c'est dans la défense contre le feu que l'aménagement a fait chez nous ses premiers pas il y a déjà plus d'un siècle, plus de 5 000 incendies se déclarent encore chaque année, les trois quarts attribuables à l'homme et le reste principalement à la foudre. Au cours de la saison 1980-1981, particulièrement catastrophique sur ce plan, le feu a détruit six fois plus de bois que n'en ont récolté les exploitants. On estime qu'en améliorant les mécanismes de défense, la productivité pourrait grimper du quart.

Comme toute chose en foresterie, la question des feux de forêt est complexe. N'oublions pas que nous devons la majorité de nos meilleurs peuplements à des incendies qui, dans le passé, balayèrent certaines régions, éliminant le bois sur son déclin. La régénération de certaines essences, comme le pin gris, passe par le feu. Certains forestiers, surtout sur la côte Ouest, préparent d'anciennes zones au nouveau peuplement par le brûlage dirigé. Ken Armson, à qui le gouvernement de l'Ontario a confié le secteur de la foresterie, se souvient encore de l'enquête qui, menée par lui dans les années 1960, révéla que le feu, en fait, n'avait pas empêché la régénération dans une vaste région qui s'étend de la frontière du Manitoba à la rivière Albany près de la baie d'Hudson, sauf là où l'incendie avait sévi deux fois ou plus en 10 ans. Toutefois, dans certains secteurs, le feu peut faire chuter la production pour extrêmement longtemps comme lors de l'incendie de Paul qui, à l'été de 1961, dévasta 50 000 acres de boisés au nord-ouest du lac Burns dans le nord de la Colombie-Britannique. Environ 31 milles carrés de peuplements de pin tordu et d'épinette blanche furent alors roussis à tel point que seule une

coupe de récupération aurait pu les sauver et empêcher les arbres de pourrir, de se dessécher et de s'abattre finalement pour dessiner un morne paysage de chicots blanchis dépouillés de leur écorce. Malheureusement, la région était si éloignée que rien ne fut fait et il fallut attendre 20 ans avant que le Service provincial des forêts n'entreprenne un programme de remise en valeur, qui se révéla fort coûteux.

Les forêts les plus vulnérables sont celles qui ont subi des invasions d'insectes à la suite d'un dérèglement de leurs mécanismes naturels de défense qui, normalement, assurent leur résistance à l'explosion d'une population de déprédateurs. Ainsi, le terrible incendie de la Miramichi en 1825 aurait été causé par une épidémie de tordeuse des bourgeons qui avait fait s'étioler et sécher sur pied les sapins baumiers et les épinettes.

Les pertes annuelles de bois dues aux parasites et à la carie n'ont jamais été mesurées avec précision, mais on estime qu'elles sont du même ordre que les quantités récoltées par l'industrie. Certains de ces insectes nuisibles, comme le puceron lanigère du sapin, ont émigré d'ailleurs bien malgré nous. Dans les années 1950, la mouche à scie européenne de l'épinette menaçait de devenir un fléau aussi grave que la tordeuse des bourgeons quand la Division de la biologie forestière d'Ottawa parvint à en ralentir la progression en introduisant un virus destiné à la combattre. Dans les annales mondiales de la foresterie, cette opération reste probablement l'application la plus réussie des méthodes de lutte biologique.

Parmi les insectes indigènes, qui sont fort nombreux, le dendroctone du pin ponderosa a souvent détruit ou endommagé plus de bois que n'en détruisent les incendies dans les régions intérieures de la Colombie-Britannique et de l'Alberta. Comme il fore ses galeries sous l'écorce, on ne peut s'en débarrasser par les pulvérisations de produits chimiques. Jusqu'à maintenant, rien ne l'a d'ailleurs jugulé durablement. D'autre part, la côte de la Colombie-Britannique est aux prises avec un problème sérieux: le scolyte à l'Ambrosie, qui creuse ses galeries dans les billes de bois vert et leur transmet un champignon noir visible sous forme de piqûres dans le bois de sciage et de placage, ce qui déprécie considérablement le matériau ainsi atteint, par ailleurs de bonne qualité.

Dans l'Est canadien, le parasite le plus nuisible, et de loin, est la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Intégré à l'écosystème depuis la dernière ère glaciaire, soit il y a 10 000 ans, il faut bien dire qu'il n'a pas toujours été néfaste. Comme le feu, il a contribué à créer de nouveaux peuplements en accélérant le déclin des forêts surannées. C'est seulement depuis que l'homme est entré en concurrence

avec cet agent de détérioration que la tordeuse a acquis sa réputation peu enviable. Comme le révèlent les couches d'accroissement des vieilles souches, la première épidémie historique se déclara en 1704, suivie au cours des 180 dernières années d'une demi-douzaine d'autres infestations qui pouvaient durer 10 ans, le recul correspondant au moment où les larves issues des petits papillons bruns ne trouvent plus rien à dévorer sur place.

Comme l'essence la plus touchée est le sapin baumier, les épidémies n'ont pas été jugées sérieuses tant que le sapin n'est pas devenu important sur le plan commercial. Au Nouveau-Brunswick, dont les forêts sont constituées à 40 p. 100 de sapin baumier et qui a toujours été le plus vulnérable à la tordeuse, cette attitude se mit à évoluer dans les années 1920 avec l'expansion de l'industrie des pâtes qui reposait autant sur le sapin que sur l'épinette. L'infestation atteignit des proportions telles le long de la Miramichi que certaines compagnies furent acculées à la faillite et que l'industrie orienta son expansion vers d'autres parties de la province. Aux alentours de 1925, la Commission royale fédérale sur le bois de pâte rendit les mauvaises pratiques d'exploitation responsables de l'épidémie, ce qui était assez simpliste car il y en avait eu d'autres bien avant l'arrivée des bûcherons.

«L'épidémie de tordeuse est peut-être le meilleur exemple de ce qui nous guette lorsque l'équilibre forestier naturel instauré par la nature est gravement compromis par l'exploitation abusive et permanente des essences les plus précieuses et le délaissement de celles qui nous semblent sans valeur, affirmait la Commission. S'il est vrai que tout peuplement sain peut abriter des parasites dans des conditions entièrement naturelles, le déclenchement d'épidémies de ce genre est attribuable dans une large mesure à ce que ces conditions naturelles ont été perturbées. En d'autres termes, les méthodes d'exploitation adoptées dans le pays ont été de nature à compromettre l'équilibre naturel. Elles ont rendu la forêt vulnérable aux assauts de ces insectes.»

Au cours des 85 dernières années, la tordeuse s'est attaquée à l'équivalent du tiers de nos actuels peuplements de bois sur pied. On la retrouve jusqu'en Colombie-Britannique à l'ouest bien qu'elle ne représente une menace réellement grave qu'à l'est de la frontière du Manitoba. De fait, si l'Ontario possède beaucoup de sapins baumiers, ils n'y ont pas la même importance commerciale que dans l'Est; par conséquent, les principales victimes de ce déprédateur sont le Québec et les provinces de l'Atlantique, où il semble accroître ses ravages depuis 40 ans.

Normalement endiguée par les fraîches températures printanières et par les oiseaux et autres prédateurs, la population de tordeuses connaît une explosion démographique à intervalles de quelques décennies, habituellement après plusieurs étés secs. L'épidémie s'annonce par des nuées de papillons suffisamment vastes et denses pour être détectées au radar; qui sait si ce n'est pas ce que certains ont déjà pris pour des OVNI, car elles ont un reflet métallique à la lueur de la lune ou sous les rayons du soleil.

Amenées par les vents dans les peuplements de conifères vieillissants, les tordeuses commettent leurs ravages après s'être accouplées et avoir pondu d'énormes quantités d'oeufs verts sous les aiguilles des sapins et des épinettes. Au printemps, les larves grisâtres tissent des toiles lâches et, en se nourrissant des bourgeons et des pousses, défolient les arbres et perturbent la photosynthèse. Après plusieurs mois passés à s'alimenter, elles se transforment en papillons et le cycle recommence. Ce sont les peuplements les plus anciens qui sont les plus touchés. Si l'infestation est aiguë, la tordeuse peut dépouiller un arbre de toutes ses nouvelles aiguilles; les attaques modérées n'entraînent que des pertes partielles, surtout au haut de la cime. Tant qu'il reste un peu de feuillage, l'arbre a des chances de récupérer, mais habituellement, il perd de sa vigueur et succombe aux assauts des maladies, du dendroctone ou d'autres insectes. Si l'on n'entreprend pas de coupe de récupération, le bois se dessèche et devient un combustible de choix pour les incendies de forêt.

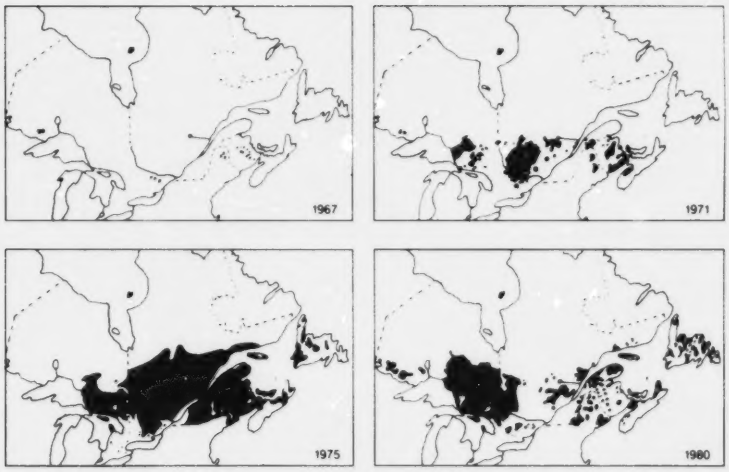
La meilleure façon de lutter contre la tordeuse des bourgeons consiste à pratiquer l'aménagement forestier, en réduisant notamment les grandes concentrations de sapins vieillissants, mais c'est une solution qui demande au moins 50 ans. Le plus courant, et le plus simple aussi malgré la brutalité de la méthode qui entraîne par ailleurs ses propres problèmes, consiste à pulvériser des produits chimiques toxiques. Cette pratique se répandit au début des années 1950 au Nouveau-Brunswick et au Québec lorsqu'une épidémie grave, prédite 30 ans plus tôt par les forestiers, se mit à défolier les deux tiers des boisés du Nouveau-Brunswick. Le DDT, toujours considéré à l'époque comme un remède miracle, était le seul produit disponible et l'on en aspergea par avion les forêts de la Gaspésie ainsi que d'autres régions du bas Saint-Laurent, au Québec, jusqu'à ce que l'épidémie recule. Le Nouveau-Brunswick mit alors en oeuvre le plus vaste programme de pulvérisation aérienne du monde.

Le but premier de l'opération était d'anéantir la tordeuse, ce qui se révéla impossible; le Gouvernement et l'industrie optèrent alors pour un compromis, c'est-à-dire enrayer tout juste assez le fléau pour

maintenir du moins en vie le bois à récolter. Après un recul en 1959, seule année depuis 30 ans où le Nouveau-Brunswick n'avait procédé à aucune pulvérisation, l'invasion connut une recrudescence l'année suivante avec l'arrivée de papillons en provenance du Maine et du Québec. À ce moment, les dangers du DDT étaient devenus évidents, surtout sa propension à se recycler au lieu de se décomposer et de se dissiper. Avant que Rachel Carson ne lance son cri d'alarme dans son *Printemps silencieux* paru en 1963, on savait au Nouveau-Brunswick que le DDT tuait les insectes aquatiques et était nocif pour les populations de saumons, même si on le croyait alors dépourvu d'effet perceptible sur les oiseaux et les mammifères. Dès la fin de la décennie, le DDT fut frappé d'interdiction au Canada et remplacé par des insecticides jugés moins nocifs. Parmi ceux-ci, on retrouvait l'aminocarb et le fénitrothion organophosphoré qui, quels qu'aient été leurs mérites respectifs, n'agissaient pas sélectivement sur la tordeuse et détruisaient des insectes utiles, les abeilles par exemple.

L'épidémie la plus récente débuta à la fin des années 1960 dans le nord-ouest de l'Ontario, l'ouest du Québec et le centre du Nouveau-Brunswick. Quelque 75 millions d'acres, c'est-à-dire 12 fois la superficie de la Nouvelle-Écosse, furent défoliés à des degrés divers. Durement touchée, Terre-Neuve combattit l'invasion par le Matacil, un aminocarb qui, selon le Gouvernement, ne présentait «qu'une menace minime pour l'environnement». La Nouvelle-Écosse, très frappée dans l'Est, décida de maintenir son interdiction contre la pulvérisation de produits chimiques et opta pour la coupe de récupération, suivie de plantation. Cette stratégie signa le trépas des forêts de résineux de l'île du Cap Breton, constituées principalement de sapins baumiers, et réduisit à néant les années de travaux sylvicoles où le concessionnaire, Nova Scotia Forest Industries, propriété d'intérêts suédois, avait mis tant d'espoirs. Par la suite, souhaitant diminuer les pertes dans l'île du Cap Breton et l'est de la province, le Gouvernement entreprit de pulvériser un insecticide moins dangereux (biologique et non chimique), le *Bacillus Thuringiensis* (BT).

Cet insecticide, plus onéreux et moins efficace que les produits chimiques, ne s'attaque toutefois qu'aux papillons diurnes et nocturnes et est sans effet apparent sur les autres organismes vivants. Il s'agit d'une bactérie naturelle isolée pour la première fois en 1905 par un Allemand de Thuringe. Si ses perspectives sont bonnes, elle nécessite davantage de recherche appliquée. On étudie aussi le potentiel des prédateurs naturels et d'autres moyens, notamment la synthèse artificielle de l'odeur qu'émet le papillon femelle pour attirer le mâle et qu'on libère petit à petit dans l'atmosphère pour le dérouter et empêcher ainsi la reproduction.




*Alternant entre poussées et reculs qui surviennent environ tous les quarts de siècle, les invasions de tordeuses des bourgeons de l'épinette font partie de l'écologie de la forêt canadienne depuis la dernière ère glaciaire. Il fallut attendre que l'homme commence à récolter les arbres dont se nourrit l'insecte — le sapin baumier et l'épinette — pour qu'elle pose un réel problème. La dernière épidémie, qui se déclencha il y a une quinzaine d'années, a touché de vastes régions boisées d'arbres précieux au Québec, au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve.*

Au cours des 10 dernières années, d'immenses régions ont été traitées au fénitrothion et à l'aminocarb. Là où ces produits ont été utilisés, la forêt a survécu. Les forestiers font d'ailleurs remarquer qu'on a pulvérisé sur les boisés moins de cinq pour cent des insecticides chimiques qu'emploie l'agriculture. C'est au Nouveau-Brunswick que la controverse sur les pulvérisations contre la tordeuse se concentra et atteignit son point culminant lorsqu'un groupe de pression, le Concerned Parents Group, prétendit qu'il y avait un lien entre ces pulvérisations et le décès de plusieurs enfants qui avaient contracté le syndrome de Reye, caractérisé par l'abolition des mécanismes naturels d'immunisation à d'autres maladies. En l'absence de rapport de cause à effet démontré, le Gouvernement poursuivit ces opérations, en les limitant toutefois aux zones situées à une certaine distance des habitations. Par la suite, les travaux du Conseil national de la recherche et d'un épidémiologiste de l'université McGill ne révélèrent aucun lien discernable entre la pulvérisation d'insecticides et l'apparition du syndrome.

Néanmoins, si les exigences relatives à l'enregistrement des pesticides ont presque toujours été plus rigoureuses au Canada que dans tout autre pays et si les organismes gouvernementaux affirment pouvoir en protéger raisonnablement la population et l'environnement, il reste que les pesticides sont des poisons et qu'à ce titre, nous ne pourrons jamais les considérer comme d'une parfaite innocuité. Les ingénieurs forestiers ainsi que d'autres groupes intéressés s'entendent sur la nécessité de mettre au point des moyens de lutte plus perfectionnés, le BT par exemple.

Quant aux diverses maladies des arbres, que la plus connue soit la maladie hollandaise de l'orme parce qu'elle s'attaque aux arbres ornementaux à proximité des centres urbains témoigne bien du peu d'intérêt que suscite la foresterie chez le public. Depuis qu'on l'a découverte en 1944 dans le comté de Richelieu, au Québec, cette maladie originaire d'Europe a répandu son champignon mortel sur des centaines de milles carrés depuis le Manitoba jusqu'à la Nouvelle-Écosse et est à l'origine de pertes considérables, tant sur le plan commercial qu'esthétique. Toutefois, d'autres ont engendré des pertes commerciales plus considérables, notamment la rouille vésiculeuse du pin blanc qui, originaire d'Asie et arrivée au tournant du siècle, vint donner le coup de grâce à l'industrie du pin blanc, du moins à ce qui en restait.

Parmi les fléaux qui menacent la forêt, le dernier en date n'est toutefois pas une maladie, mais les précipitations acides qui, sous forme de pluie, de neige ou de brouillard, la polluent silencieusement, goutte à goutte, en y répandant l'acide sulfurique émis par les usines qui consomment des combustibles fossiles. Leur conséquence la plus visible a été la disparition de la vie dans les lacs. Quant à leurs effets sur la forêt, on connaît depuis longtemps le sort réservé aux boisés situés sous le vent des hauts fourneaux, comme à Wawa, Sudbury ou Bathurst. Les pluies acides, dont la source et la présence ne sont pas aussi manifestes, sont plus insidieuses; une grande partie de la pollution atmosphérique qui menace les forêts et les lacs de l'Est du Canada provient des cheminées d'usines situées aux États-Unis et effectue avant de nous atteindre un périple de plusieurs jours et de centaines de kilomètres.

On commence à peine à comprendre à quel point nos forêts sont touchées par les pluies acides[2]. En endommageant le feuillage, elles perturbent le processus vital de la photosynthèse; elles peuvent aussi avoir un effet d'acidification sur le sol. Ces deux phénomènes ralen-

tissent la croissance des arbres et, dans les cas extrêmes, les font mourir. Si l'on a d'ores et déjà la preuve des dommages causés par les pluies acides aux forêts du nord-est de l'Europe, surtout en Allemagne où les niveaux de pollution sont élevés, la gravité de la menace pour le Canada reste à éclaircir. Quelles que soient les complexités et les incertitudes de la question, le phénomène des pluies acides est bel et bien en train de devenir un des graves problèmes environnementaux des années 1980. Ses effets durables se montrent particulièrement inquiétants dans les forêts de feuillus du Sud québécois, surtout parmi les érables à sucre.

Un problème plus immédiat se pose pourtant: celui des pulvérisations aériennes d'herbicides chimiques, que les ingénieurs forestiers estiment essentiels pour freiner l'apparition des broussailles et des essences feuillues qui, autrement, ne laisseraient pas l'espace nécessaire à la croissance des jeunes conifères et produiraient des forêts sans valeur commerciale.

Comparativement aux autres pesticides, la plupart des substances phytotoxiques passaient pour assez inoffensives dans le passé et, depuis la fin du XIX[e] siècle, on en a toujours utilisé un type ou l'autre, surtout en agriculture[3]. La découverte des herbicides phénoxyliques, le 2,4 D et le 2,4,5 T, au cours de la Seconde Guerre mondiale leur conféra une nouvelle importance en agriculture et, par la suite, en foresterie (ainsi qu'une triste notoriété au Vietnam bien des années plus tard lorsque, sous le nom d'agent orange, on en déversa d'énormes quantités sur la jungle, en concentration léthale inconnue sous nos cieux). On découvrit que si le 2,4 D était efficace contre le bouleau, le cerisier de Pennsylvanie et l'aulne nuisibles à la croissance des jeunes résineux, il l'était moins contre l'érable et le peuplier faux-tremble, et ne pouvait rien contre les framboisiers qui étouffent les jeunes semis. Contre ceux-ci, par contre, le 2,4,5 T se révéla utile; on utilisa donc souvent ces deux produits conjointement, bien que leur emploi conjugué se soit révélé impuissant à enrayer la végétation herbacée et les fougères.

Pendant des années, la foresterie n'eut à sa disposition que ces seuls herbicides, même si les règlements gouvernementaux en autorisaient une plus vaste gamme aux agriculteurs et aux particuliers pour le désherbage et la fertilisation des pelouses. Comme tous les pesticides en usage, ils étaient enregistrés conformément à la Loi sur les produits antiparasitaires d'Agriculture Canada, leur utilisation étant supervisée par d'autres ministères fédéraux, notamment Santé et Bien-Être, Pêches et le Service canadien de la faune. En foresterie, on les utilisait pour enrayer l'apparition des graminées dans les pépi-

nières et affranchir des effets de la végétation concurrente la régénération conifèrienne naturelle et les jeunes plantations.

Dans les années 1980, l'usage de ces produits s'était généralisé — surtout en agriculture, toutefois, et pour dégager les emprises des lignes de transmission et autres servitudes semblables, la foresterie n'en utilisant qu'une quantité minime — quand on découvrit dans le 2,4,5 T des traces d'un sous-produit indésirable, la dioxine (TCDD), dangereusement toxique. (À la suite de cette découverte, on adopta des modes de fabrication qui réduisirent la teneur en dioxine à une fraction infinitésimale du niveau présent dans l'agent orange.) Les preuves scientifiques des effets de la dioxine sur les humains n'ont pu être établies avec certitude puisque de toute évidence, il est impossible de procéder à des expériences sur l'homme, mais on connaissait certains de ses effets sur les animaux, et plusieurs scientifiques la soupçonnaient d'être tératogène (autrement dit de provoquer des malformations chez le foetus). Au coeur d'une violente controverse, Agriculture Canada fit en sorte d'éliminer totalement cet additif des produits commerciaux à base de 2,4,5 T, dont les responsables de la santé publique permirent néanmoins toujours l'enregistrement, mais plusieurs provinces décidèrent, soit d'en soumettre l'usage à des restrictions sévères, soit de l'interdire complètement. La Colombie-Britannique, où le climat côtier favorise la croissance rapide d'une végétation dense, fut une de celles à interdire à toutes fins utiles le 2,4,5 T, ce qui ne laissait aux forestiers que le 2,4 D.

«La gestion de la végétation constitue probablement notre problème numéro un», déclara en entrevue Gary Lloyd, sylviculteur au service de la province et responsable d'une forêt d'épinettes, de pins et de thuyas qui va du nord-ouest de l'intérieur jusqu'à l'archipel de la Reine-Charlotte. «Nous perdons des millions de dollars en plantations parce que de jeunes conifères utiles sont étouffés par le peuplier faux-tremble, l'aulne, le peuplier liard, le saule et les ronces.»

Pour mieux le comprendre, il suffit d'observer la forêt en bordure de la route qui joint, par la vallée, Terrace à Kitimat. Récoltée 10 ans plus tôt, elle a été replantée en épinettes de Sitka. Aujourd'hui, sur près de 20 milles, seuls des fourrés d'aulne et de saule de 20 pieds de haut s'offrent à la vue; les rares épinettes qui ont survécu atteignent à peine un ou deux pieds et sont en piètre état. «Plus personne ne conteste maintenant qu'il faille planter des arbres, mais il reste beaucoup à faire du côté du suivi, tant pour le désherbage que le débroussaillement, poursuivit Lloyd. Certaines de ces opérations peuvent s'effectuer à la main, mais pour la majorité d'entre elles, il faudra recourir à la lutte chimique.»

En théorie, il existe d'autres solutions que les pulvérisations aériennes. L'une d'elles consiste à amener à dos d'homme des bonbonnes de produits chimiques dans la forêt et à pulvériser un brouillard d'herbicide sur les arbres. Le système d'entaille et d'injection, lui, revient à appliquer une faible quantité d'herbicide dans une entaille pratiquée sur l'arbre. Et puis, il y a le désherbage mécanique ou manuel qui, s'il nous débarrasse d'un arbre indésirable, n'en supprime pas les racines, lesquelles émettent des drageons qui, eux, se transforment en une multitude de pousses d'aulne ou de saule, ce qui ne fait qu'aggraver le problème. En un an, certaines souches peuvent se transformer en arbres de 10 pieds et pourtant, les restrictions sont si sévères qu'on ne peut, sans permis, badigeonner au pinceau la moindre souche de 2,4 D malgré la toxicité assez faible de ce produit.

«Je crois que les groupes de défense de l'environnement et le grand public se font des idées fausses sur l'utilisation des herbicides, ajoutait Lloyd. Les gens veulent que nous les appliquions du sol plutôt que du haut des airs; malheureusement, une fois que les broussailles ont atteint la taille de trois pieds, la chose est impossible. Il faudrait qu'un programme de sensibilisation informe le public sur nos actes et sur leurs motifs. Il ne s'agit pas ici de mettre sur pied de vastes programmes de pulvérisation avec dispersion totale mais de traiter des zones très précises où les broussailles causent des problèmes. Pour y arriver, nous avons besoin de toute la gamme des herbicides car s'il nous faut combattre trois essences avec seulement les moyens d'en éliminer deux, la troisième proliférera et prendra toute la place laissée par les deux autres. Jusqu'à maintenant, nous avons utilisé le 2,4 D mais il nous en faudrait d'autres, comme le glyphosate (Roundup) contre la végétation herbacée[4].»

Le Conseil des industries forestières de Colombie-Britannique est d'avis que judicieusement employés, les produits chimiques accroîtraient d'environ 10 p. 100 la production globale de bois. Si l'on considère que 450 000 acres de terrain forestier potentiellement productif sont envahis par des broussailles inutiles, l'augmentation pourrait se révéler de beaucoup supérieure dans certaines régions.

Compte tenu du coût élevé et des résultats médiocres du désherbage manuel, la plupart des ingénieurs forestiers sont d'accord avec Lloyd et estiment qu'il faut chercher la solution du côté d'une pulvérisation prudente. Ceux qui utilisent des herbicides depuis maintenant 20 ans ne croient pas, malgré certaines réserves, que ces produits constituent un danger sérieux. «Leurs effets sur l'environnement et plus particulièrement sur les essences non visées peuvent être importants dans l'immédiat, mais ils ne sont pas plus graves écolo-

giquement que bon nombre d'éléments naturels, comme l'incendie, le vent ou une épidémie d'insectes», affirme l'Association des forestiers professionnels de Colombie-Britannique.

Au printemps 1983, les forestiers et les environnementalistes du pays tout entier se prirent d'un vif intérêt pour une cause type défendue en Nouvelle-Écosse. Pour la première fois, la question des herbicides allait faire l'objet d'un procès en bonne et due forme devant un tribunal. Le gouvernement de Nouvelle-Écosse, qui avait proscrit l'usage d'insecticides chimiques dans la lutte contre la tordeuse des bourgeons, n'avait pris aucune mesure contre celui des herbicides. L'épidémiologiste du ministère de la Santé n'avait, à vrai dire, trouvé aucun motif pour en justifier l'interdiction.

«Les prétendus effets nuisibles sur la santé que provoquerait l'exposition aux herbicides phénoxyliques semblent avoir été exagérés, signalait-il en mars 1983. Les herbicides 2,4 D et 2,4,5 T ne présentent pas de danger sérieux pour les personnes indirectement exposées et ne font pas courir plus de risques que la gamme extrêmement vaste de produits ménagers, industriels et agricoles d'usage courant (...) Si on les croit souvent considérables, les dangers des pulvérisations aériennes d'herbicides pour la santé des personnes indirectement exposées sont en fait négligeables, et en présence de mesures de contrôle appropriées, ils ne sont sans doute pas supérieurs à ceux que présente l'utilisation au sol[5].»

Un groupe de petits propriétaires terriens du Cap-Breton, conseillés et appuyés par une jeune environnementaliste diplômée en droit, Elizabeth May, dont la famille vivait près de la zone qui devait être soumise aux pulvérisations, jugea toutefois les herbicides assez menaçants pour demander aux tribunaux d'en décréter l'interdiction. L'intimé était Nova Scotia Forest Industries, concessionnaire de forêts publiques elles aussi décimées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Les audiences eurent lieu à Sidney sous la présidence du juge D. Merlin Nunn de la Cour suprême de Nouvelle-Écosse.

Au printemps de 1983, 50 personnes originaires du Canada, des États-Unis et d'ailleurs vinrent déposer 23 jours durant sur la nature de l'objet du litige, le 2,4 D également connu sous le nom d'Esteron 600, ainsi que du 2,4,5 T contaminé à la dioxine, le TCDD, et enfin de l'Esteron 3-3E, mélange de 2,4 D et de 2,4,5 T. Leurs témoignages suffirent à remplir 17 volumes. Trois mois plus tard, le juge rendit sa décision sous la forme d'un jugement de 182 pages, dont la longueur se justifiait, selon son auteur, par la nature de la cause, la publicité qu'elle avait reçue et l'ampleur même de la preuve soumise. «Sur la foi de cette preuve, dûment pesée et étudiée, la Cour est d'avis

que ces opérations de pulvérisation peuvent s'exécuter en toute sécurité et sans risque pour la santé des citoyens de la province», statua le juge Nunn.

En théorie, puisqu'il s'agissait là de la première cause type d'importance, la décision rendue en Nouvelle-Écosse ouvrait la voie à un usage plus généralisé des herbicides. Le Québec, toutefois, s'engagea en sens inverse. Ayant entendu les témoignages des groupes de protection de l'environnement, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) décréta que les herbicides chimiques constituaient un risque inacceptable. Le Gouvernement entreprit alors d'embaucher des travailleurs pour procéder au désherbage manuel qui, s'il crée des emplois, est non seulement coûteux mais souvent inefficace. La meilleure façon de faire pousser un framboisier, c'est bien connu, est de le couper; il faut donc normalement revenir désherber à trois ou quatre reprises tandis qu'une seule application aérienne, à la limite deux, suffirait. Le Québec qui avait mis sur pied le plus vaste programme de plantation du Canada se trouvait maintenant devant le programme d'en assurer la protection.

De toute évidence, il y a là une crise de confiance. Il est certain que des erreurs se sont commises dans le passé dans l'emploi des pesticides, le DDT en étant l'exemple le plus illustre, mais avec une vingtaine d'années de recul, nous pouvons affirmer que Rachel Carson est allée trop loin dans ses conclusions. De toute façon, jamais elle n'a réclamé l'interdiction pure et simple de toute pulvérisation chimique. Non qu'il ne faille pas les remettre en question ni s'efforcer de trouver des solutions de rechange efficaces, mais en attendant, tout porte à croire que pour assurer la viabilité de notre industrie, il n'est pas plus raisonnable de condamner ces produits en bloc que de les recommander sans réserve. N'oublions pas que sans pulvérisations, les forêts exploitables du Nouveau-Brunswick seraient réduites au tiers de leur superficie actuelle.

## CHAPITRE 12

# Un casse-tête à reconstituer

«L'accroissement de l'offre potentielle de matière ligneuse en provenance des terrains privés est d'une telle importance que les gouvernements ou l'industrie, ou les deux à la fois, devraient pouvoir demander aux propriétaires fonciers la permission de planter des arbres sur leurs terres (...) Si l'on procédait de la sorte, avec le temps, la quantité de bois acheminé vers les usines de transformation s'accroîtrait de beaucoup d'année en année, diminuant d'autant la possibilité d'une rupture de stocks au Canada[1].»

M.R. Wilson, propriétaire de terres à bois au Québec et forestier industriel à la retraite

UN JOUR, IL N'Y A PAS SI LONGTEMPS, BRUCE DEVITT, chef forestier pour Pacific Forest Products, filiale du Canadien Pacifique, se trouve au parc Goldstream à une dizaine de milles au nord-ouest de Victoria. En compagnie de quelques amis, il contemple, au creux d'une petite dénivellation, deux thuyas géants plusieurs fois centenaires. Tant bien que mal, ces arbres vieux de 500 ans ont

*29. Cathedral Grove, dans le parc MacMillan à l'ouest de Parksville dans l'île Vancouver, est l'une des dernières réserves de majestueux Douglas plusieurs fois centenaires. Cette essence fut jadis le pilier de l'industrie du sciage sur la côte Ouest. Les 12 hectares de la réserve sont aujourd'hui menacés dans leur survie tant par la vétusté des arbres et les maladies qui les affectent que par les grands vents et les chablis auxquels risque de l'exposer l'exploitation pratiquée en bordure du parc.*

échappé à la hache des bûcherons et, destinés à mourir de vieillesse, vivent une retraite dorée de pièces de musée. Ce n'est pas tant leur piètre aspect, la carie qui probablement les ronge ni les grands lambeaux d'écorce arrachés ici et là qui retiennent l'attention, non, c'est leur taille gigantesque.

Ces arbres, grands comme des clochers et gros comme des éléphants, sont les derniers des géants qui ont fait la renommée des forêts colombiennes-britanniques dans le monde. On en trouve encore quelques-uns ici et là, même au parc Stanley de Vancouver, l'une des grandes forêts urbaines du globe. À Cathedral Grove, dans le parc légué par H.R. MacMillan à la province en bordure de la route de Port Alberni, on en voit qui étaient déjà de taille respectable dans la jeunesse de Christophe Colomb. Il y a, à Nimpkish River, une zone de 45 acres qui, jadis propriété d'une compagnie forestière,

n'a heureusement jamais été récoltée. Ces régions vierges sont toutefois en voie de disparition et dans les années à venir, il faudra aller dans les réserves écologiques pour en trouver.

«Des arbres comme ça, on n'en verra jamais plus», commente Devitt, dont l'enthousiasme pour la foresterie est contagieux après quelques minutes de conversation. «On n'attendra plus jamais aussi longtemps. Dans le laps de temps que met un arbre à atteindre cet âge, on pourrait vraisemblablement procéder à huit récoltes, donc prélever deux fois le volume de fibre que nous voyons ici devant nous[2].»

La Colombie-Britannique cultive des arbres à des fins industrielles depuis 1925, mais pour qu'elle se lance dans cette activité sur une grande échelle, il fallut attendre le grand incendie de la rivière Campbell qui, survenu en 1938, justifia la mise sur pied d'un programme de zone sinistrée dans ce qu'on appelle aujourd'hui la Forêt Sayward. Dès le milieu des années 1960, l'industrie mettait en oeuvre des programmes de plantation d'une certaine ampleur, tant sur des terrains privés que dans les fermes forestières créées afin d'implanter le rendement soutenu, expression que Devitt n'aime pas particulièrement.

Voici d'ailleurs ce qu'il en pense: «L'expression de rendement soutenu est mal choisie. À mon sens, les anciens calculs qui visaient à l'établir correspondaient purement et simplement au rationnement des vieilles forêts. La possibilité, autrement dit la quantité dont la récolte est autorisée, devrait être un élément dynamique soumis aux facteurs économiques et politiques, aux pressions sociales ainsi qu'aux considérations de gestion. Elle ne doit pas être fixe. Il faut pouvoir décider de ce qu'on doit soutenir.»

Quelques kilomètres plus loin, nous nous retrouvons en présence d'un exemple de l'aménagement nouveau genre proposé par Devitt. Sur des centaines d'acres de ce qui fut une coupe à blanc tout en souches et en déchets d'exploitation d'aspect disgracieux, pousse un nouveau peuplement d'un vert tendre qui sera prêt à la récolte en moins d'un demi-siècle. «Nous savons aujourd'hui comment produire en 50 ans un volume de bois que la nature laissée à elle-même met 150 ans à faire pousser, précise Devitt. Notre industrie offre de grandes possibilités de création d'emplois, car nous pourrions tripler ou quadrupler notre capacité forestière en nous y prenant de la bonne façon.»

Sur l'île de Vancouver, qui abrite les plus vastes forêts intensivement aménagées de tout le Canada, l'entreprise de Devitt, si elle n'est pas la seule, est sans égale quant au renouvellement forestier. Elle

applique le programme de fertilisation le plus imposant du pays, pratique la sylviculture active et exploite son propre verger à graines. En fait, elle consacre au reboisement deux fois plus de fonds à l'acre que le gouvernement provincial. Ingénieur forestier au service de l'industrie, Devitt croit qu'il existe quatre bonnes raisons pour renouveler les forêts: le profit, le maintien de la possibilité, le respect des lois et des contrats et enfin les relations publiques.

Comme le préconisait Ellwood Wilson 75 ans auparavant, Devitt s'emploie à ramener la forêt à proximité des scieries et des papeteries, là où elle fournira le meilleur rendement sur le capital investi. C'est précisément ce que C.D. Orchard avait tenté d'accomplir, sans succès, dans les années 1940, lorsqu'il avait cherché à reconstituer les boisés épuisés dans la vallée du Fraser tout en donnant du travail à d'anciens combattants sans emploi. La même idée avait été mise à l'essai avec bonheur dans le sud des États-Unis, en Scandinavie et en Nouvelle-Zélande. Si nous l'avions adoptée au Canada, nous disposerions aujourd'hui de réserves en voie de maturation à moins d'une heure des scieries et des papeteries plutôt qu'à des centaines de milles. Comme pièce maîtresse de son projet. Devitt a établi à Saanich, sur un grand terrain tout proche de Victoria, un verger à graines, véritable centre nerveux d'un programme de renouvellement et d'aménagement qui touche 300 000 acres de forêts privées sur l'île de Vancouver.

La plupart des terres du Canadien Pacifique se trouvent sur ce qui reste des deux millions d'acres octroyés par le Gouvernement aux entrepreneurs qui construisirent l'Esquimalt & Nanaimo Railway sur la côte Est de l'île Vancouver au tournant du siècle. Ces terres et le chemin de fer lui-même revinrent par héritage au Canadien Pacifique qui pendant longtemps en vendit des parties à H.R. MacMillan entre autres acheteurs avant de se rendre compte qu'il avait intérêt à les exploiter lui-même. La majorité d'entre elles avait été mise en coupe plus de 60 ans auparavant par des pionniers comme la Shawnigan Lake Lumber Company à une époque où personne ne songeait à l'aménagement forestier.

«Le problème ici, commente Devitt en arrêtant son véhicule dans l'un des vieux peuplements où la terre n'avait pas fait renaître de forêt commerciale, ce n'est pas la façon dont on a coupé la forêt mais qu'on l'ait abandonnée ensuite. Personne ne s'est donné la peine de l'éclaircir ni de s'en occuper, et voilà le résultat: nous avons perdu toute une génération d'arbres, le produit d'une révolution complète. Nous allons pour notre part essayer de ne pas laisser derrière nous ce genre d'héritage à la prochaine génération.»

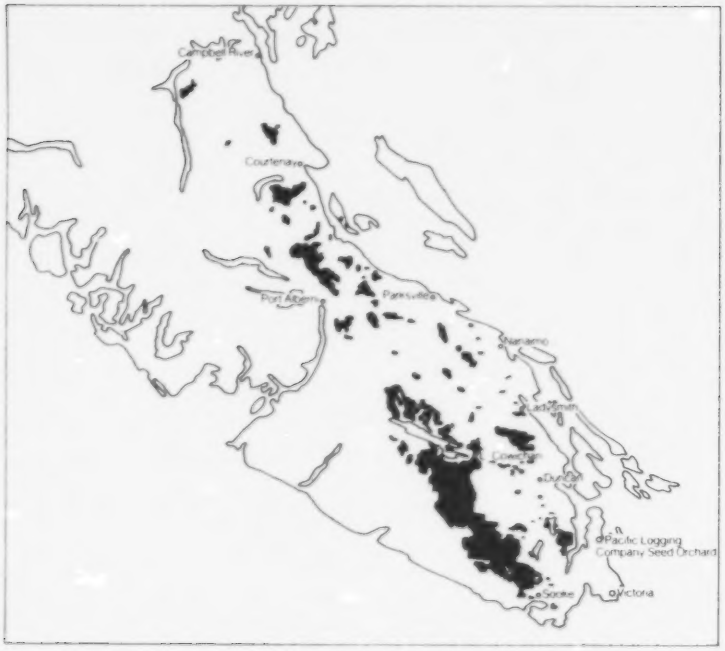
De vastes secteurs de ces terres exploitées se sont couverts d'une forêt-dépotoir où l'on trouve notamment de l'aulne et que Pacific s'emploie à transformer en peuplements de Douglas. Pareils travaux de remise en valeur peuvent certes être coûteux, mais ces bois sont près des marchés et la société a assuré l'autonomie financière du projet en vendant l'aulne comme bois de chauffage.

«En foresterie, il n'y a pas de baguette magique», plaisante Devitt comme nous roulons dans les hauteurs pluvieuses de l'île, au plus profond des terres privées de la compagnie, où il lui est donné le rare privilège de pratiquer la sylviculture sans surveillance gouvernementale, ce qui signifie également sans subvention. «Mais nous essayons de produire suffisamment de bois pour combler le vide de 20 ans laissé dans la régénération entre la récolte des vieux peuplements et celle de la nouvelle forêt bien entretenue.»

Bien que les coupes se pratiquent dans l'île de Vancouver depuis un siècle, le gros de l'exploitation n'a eu lieu que depuis la Seconde Guerre, ce qui signifie que la forêt secondaire a moins de 35 ans et n'est pas encore parvenue à la moitié de sa croissance. Près de 50 p. 100 des arbres qui couvrent les terres de Pacific ne sont pas parvenus à maturité; les deux tiers du reste sont exploitables et le dernier tiers, concentré dans de nouvelles plantations, est constitué d'arbres remarquables cultivés à partir du verger à graines de la compagnie de Devitt et qui devraient produire une récolte marchande en 10 à 15 p. 100 moins de temps qu'une plantation tirée de semis non améliorés.

Comme la plupart des terres sur lesquelles Devitt cultive des arbres sont propriété privée, il croirait volontiers qu'il vaudrait mieux pour les forêts canadiennes qu'il y ait davantage de propriétés privées. Si on les aménageait comme le fait Devitt, peut-être, mais malheureusement, il faut bien constater que la plupart des forêts privées du pays restent non aménagées, surexploitées, sous-exploitées ou totalement négligées.

Hormis un certain nombre de grandes propriétés libres aux mains des sociétés, dont plusieurs sont des vestiges des premières concessions ferroviaires, la plupart des boisés privés du Canada sont répartis en petits lots dont l'éparpillement évoque un peu l'image d'une courtepointe. On en compte près d'un demi-million, surtout concentrés entre l'est de l'Ontario et les Maritimes. Leurs propriétaires sont aussi bien des camionneurs et des enseignants que des congrégations religieuses, mais la moitié d'entre eux sont cependant des cultivateurs qui disposent des traditionnelles terres à bois attenantes.




*Propriétés foncières appartenant à Pacific Forest Products Limited sur l'île Vancouver. Dans une province où 95 p. 100 des terres forestières sont du domaine public, cette entreprise, avec ses 300 000 acres de terrain, fait figure de chef de file en matière de reboisement sur la côte Ouest.*

Bien que ces terrains représentent en superficie moins de 10 p. 100 de l'ensemble national, ils produisent une partie disproportionnée du bois de pâte et des billes de sciage du Canada; au Québec, leur contribution peut atteindre 25 p. 100. Ils pourraient réellement servir de rempart contre une éventuelle rupture de stocks nationale. La majorité de leurs 227 000 kilomètres carrés se trouvent au sud du Bouclier canadien, en bordure de terres agricoles, ce qui signifie un meilleur sol et une saison de végétation plus longue que dans la forêt boréale et, par conséquent, une production supérieure de matière ligneuse. Situés à proximité des réseaux routiers, des bassins de main-d'oeuvre, des scieries et des usines de papier, ces boisés conviennent à merveille au mouvement en faveur du retour de la forêt près des installations de transformation. En 1980, les divers paliers de gouvernement consacrèrent 46 millions de dollars aux forêts privées et à la foresterie qui s'y pratique.

L'inconvénient, c'est que la plupart des terres à bois sont trop petites et trop peu rentables pour pouvoir recevoir un aménagement de qualité, qui exige des investissements importants et l'intervention de spécialistes. Suivant l'exemple de l'Europe et du Japon, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et le Québec ont tenté de résoudre ce problème en fondant des associations de propriétaires. Le Québec compte de loin le plus grand regroupement de terres à bois privées, au total 72 000 kilomètres carrés pour 120 000 propriétaires. Même non aménagées comme elles le sont actuellement, elles fournissent le quart de l'approvisionnement en bois commercial du Québec, auquel s'ajoutent des millions de gallons de sirop d'érable et un million d'arbres de Noël qui, chaque mois de décembre, partent pour la plupart vers les marchés américains. Ensemble, ces ressources engendrent des revenus annuels de plus de 100 millions de dollars.

S'il s'attaque à peine au problème, c'est le Québec qui a mis de l'avant le programme d'aménagement des terres à bois le plus vaste et le plus complet. L'aide octroyée par le ministère de l'Énergie et des Ressources passe principalement par le canal de deux organismes. La Fédération des producteurs de bois du Québec, fondée en 1968, s'intéresse surtout aux questions juridiques et à la mise en marché mais aussi aux inventaires et aux plans d'aménagement. Les Groupements forestiers, créés quatre ans plus tard et organisés sur le modèle français d'association de propriétaires, permettent la mise en commun, à des fins d'aménagement, de petites propriétés et ainsi la formation d'unités plus vastes.

Les Groupements comptent 8 000 membres répartis en près de 50 unités d'aménagement dont la superficie varie de 300 à 1 000 milles carrés; ceux du sommet de la gamme se trouvent dans la catégorie des petites sociétés d'exploitation de terres à bois. Les propriétaires reçoivent des conseils techniques, sont rémunérés pour exploiter leurs propres terres et reçoivent le tiers du prix de vente du bois produit dans leur propriété. Les Groupements s'occupent de la coupe, de la mise en marché et de la plantation de nouveaux semis tout en exécutant les travaux sylvicoles. L'un de ceux qui ont connu le plus de succès, la Société d'exploitation des ressources de la Vallée, dans la vallée de la Matapédia, s'emploie à remettre en valeur d'anciennes terres agricoles marginales de Gaspésie, où le sapin baumier a été dévasté par la tordeuse des bourgeons, en y plantant de l'épinette blanche et de l'épinette noire. C'est le Gouvernement qui fournit gratuitement le matériel de reproduction en pépinière.

Après une douzaine d'années, cinq pour cent seulement des propriétaires jouent un rôle agissant dans le programme qui du coup,

*30. Marcel Lortie, détenteur d'un Ph.D. en pathologie forestière et professeur de foresterie à l'Université Laval de Québec de 1963 à 1970 et depuis 1980. Il a été directeur régional du Service canadien des forêts et directeur général régional d'Environnement Canada. M. Lortie a été coordonnateur d'un symposium sur la forêt privée de l'Est du Canada et président d'un comité consultatif sur l'avenir de la forêt privée au Québec.*

compte tenu des fonds investis et du travail effectué, se révèle assez décevant. Ces efforts n'auront toutefois pas été vains, car même si seul un tiers des terres à bois privées du Québec était bien aménagé, il produirait plus de matière ligneuse qu'on n'en a récoltée dans la totalité de la province dans les années 1970.

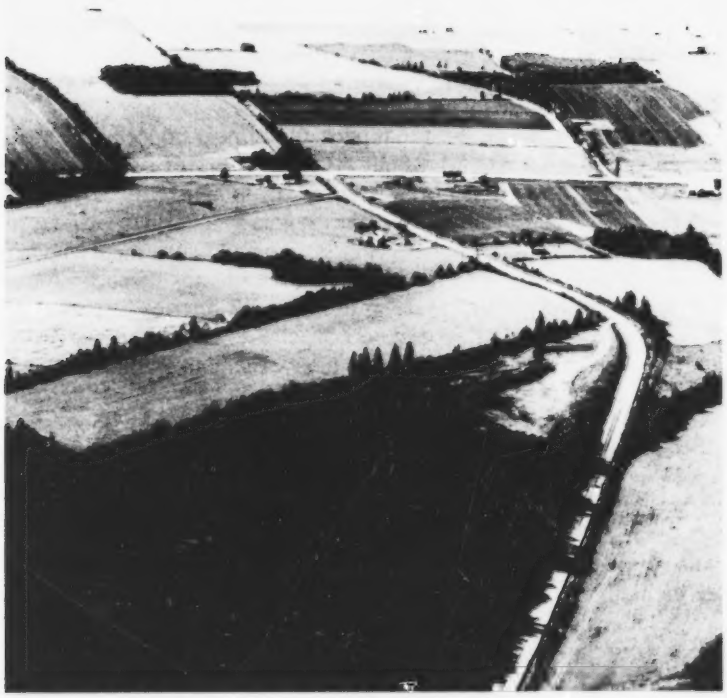
De son côté, l'Ontario manifeste de l'intérêt envers l'aménagement des terres à bois depuis qu'il a adopté, en 1922, son programme d'ententes forestières en vertu duquel le Gouvernement a assuré celui de divers comtés du Sud-Ouest dans le but de mettre fin à l'érosion entraînée par le déboisement. Plus récemment, il a signé, à raison de 800 par an, des ententes avec des propriétaires de boisés privés

aux termes de sa loi sur l'amélioration des terres à bois qui prévoit des encouragements de nature fiscale. Si elles sont moins nombreuses que celles du Québec, ces terres produisent des quantités considérables de bois de pâte et de billes de sciage, peut-être 30 p. 100 du total si l'on y inclut le bois de chauffage.

Dans les Maritimes, il est tout particulièrement important de mettre en valeur les terres à bois car les terrains privés sont fort nombreux. La forêt est d'ailleurs entièrement du domaine privé dans l'Île-du-Prince-Édouard, sauf dans les parcs; le pin blanc au tronc de trois pieds de diamètre et les grandes épinettes qui jadis suffisaient à approvisionner des villes entières ont depuis longtemps disparu. Assez récemment, l'île produisait des billes pour les scieries locales et du bois de pâte destiné à l'exportation car elle ne compte aucune usine de pâte. Plus récemment encore, le Gouvernement étudiait la possibilité de produire du bois de chauffage, car la province est dépourvue de ressources pétrolières et houillères. Grâce à l'amélioration des arbres, aux plantations et à un programme sylvicole grassement subventionné, la province s'emploie à recréer partiellement l'ancienne forêt acadienne mixte qui ornait autrefois l'île. Comme elle jouit d'un sol fertile et de précipitations abondantes et qu'elle choisit avec grand soin ses méthodes de récolte, la régénération y obtient généralement de meilleurs résultats qu'ailleurs. Des 3 000 acres déboisés chaque année, il ne faut en replanter que le tiers, l'essentiel du reste se repeuplant naturellement des essences voulues. On prend si grand soin de la terre que les exploitants ont même ramené les chevaux dans les chantiers pour que les lourds engins ne puissent endommager le sol. Comme il en va le plus souvent dans l'Île-du-Prince-Édouard, c'est en miniature qu'elle pratique la foresterie.

En Nouvelle-Écosse, les choses sont plus complexes. Les terrains des compagnies de bois de pâte représentent la moitié des propriétés privées, le reste étant constitué de terres à bois qui, il y a 10 ans, produisaient 60 p. 100 de la récolte totale. Aujourd'hui, leur apport n'est plus que de 40 p. 100. En proportion de la superficie forestière qu'elles occupent, leur rendement n'est pas ce qu'il pourrait ni devrait être. L'acre y produit en moyenne le tiers de la matière ligneuse qui pourrait y croître si l'aménagement était meilleur. Les assauts de la tordeuse des bourgeons qui ont dévasté les sapinières du Cap-Breton viennent aggraver les pressions qui s'exercent de ce fait sur l'autre tiers, c'est-à-dire les forêts du domaine public.

Elmer MacKay, membre du Cabinet progressiste conservateur et député du comté de Pictou, est, au palier fédéral, un des rares hommes politiques à s'être préoccupés de l'amélioration de la forêt.



*31. Jadis généreusement couverte de grands pins blancs et d'épinettes, l'Île-du-Prince-Édouard avait pratiquement perdu dès les années 1970 la totalité de sa forêt d'origine. Le gouvernement provincial a récemment mis en oeuvre une politique globale d'aménagement forestier, qui porte notamment sur l'amélioration génétique des arbres, la sylviculture et l'acquisition de terres agricoles marginales à reboiser.*

Comme son père Gordon, négociant en bois chevronné, et son grand-père avant lui, il est, par tradition, adepte de la plantation et de la sylviculture. «C'est dans les 25 dernières années seulement, devait-il déclarer, qu'on a entrepris de reboiser dans une mesure assez considérable (...) Certaines grandes entreprises forestières de Nouvelle-Écosse se sont rendu compte avec pas mal de retard qu'il leur fallait réinvestir dans la forêt, qu'elles devaient participer au reboisement et s'assurer que les arbres plantés sont de bonne qualité (...) Les maladies qui atteignent résineux et feuillus entraînent de lourdes pertes

pour la province. Après les hêtres et les bouleaux, c'est maintenant au tour des ormes d'être touchés. Depuis quelques années, les pratiques de coupe sont abominables. La terre a été mutilée par l'emploi de matériel lourd et la régénération préétablie détruite, ce qui a provoqué l'érosion et infligé des dommages très graves à l'environnement.»

La province, d'ajouter MacKay, passait d'une économie de bois de sciage à une économie de bois de pâte. Aux quatre coins de la Nouvelle-Écosse, on voyait en effet les vieilles scieries fermer leurs portes. «Je ne serais pas du tout surpris si, dans moins de 20 ans, la province importait du bois d'oeuvre de Scandinavie», déclara son père Gordon[3].

De toute façon, il a fallu beaucoup de temps pour que les forêts de la Nouvelle-Écosse se retrouvent dans un tel état de détérioration, et il leur faudra peut-être 50 ans pour s'en remettre. Ceux qui s'occupent de la question au ministère à Halifax demeurent néanmoins optimistes. Le sort qu'a subi la forêt du Cap Breton aura du moins incité les autorités à faire réévaluer l'ensemble de l'industrie par une commission royale. De plus, un récent accord de partage des frais avec Ottawa est venu améliorer l'aménagement des terres à bois privées.

Des équipes d'ingénieurs forestiers au service du Gouvernement viennent en aide à des entreprises comme la North Nova Scotia Forest Owners Cooperative de Pugwash. Cette coopérative compte 25 membres et la superficie des terres qu'elle regroupe oscille entre les 30 acres d'Arnold MacEwan et les 1 500 acres de Stan Moore. «Pugwash exporte du bois de pâte depuis bon nombre d'années», écrit son directeur, Ralph Thompson, et la grande partie de la forêt de première qualité a été surexploitée. Il faudra procéder à plus de plantations ici que dans d'autres régions car il y a tellement longtemps qu'on écrème la forêt qu'il ne nous reste pratiquement plus de matériel de reproduction[4].»

Au Nouveau-Brunswick, près du tiers de la forêt est aux mains de 35 000 propriétaires de terres à bois, dont certains réussissent à bien y gagner leur vie. C'est le cas notamment de Bayard Hoyt qui vit non loin de Fredericton. Il s'est lancé dans les affaires dans les années 1920 sur 35 acres de boisé mixte situés en face de chez lui dans un petit village du même nom que lui alors en pleine colonisation. Aujourd'hui, son fils et lui règnent sur 2 000 acres. Hoyt vend du bois de pâte, des poteaux, des billes de sciage et des arbres de Noël, le rendement de ses terres étant de deux cordes à l'acre, ce qui est de beaucoup supérieur à la moyenne provinciale. C'est avec

regret qu'il a vu disparaître les chevaux des forêts devant l'avènement de la mécanisation. À son avis, «les bois ont perdu leur meilleur ami avec le départ du cheval». Il s'oppose à la coupe à blanc et attribue son succès personnel «au bon sens allié à l'amour de la forêt».

Il est trop tard pour ramener les chevaux dans la forêt, mais comme le meilleur système d'exploitation est celui qui perturbe le moins l'écosystème, il faudrait remplacer les grosses débusqueuses peu maniables et les moissonneuses plus énormes encore par des engins plus petits. On pourrait aussi militer en faveur de la culture, sur de nombreuses terres à bois, du peuplier, ou faux-tremble, que l'on considère depuis fort longtemps comme un indésirable dépourvu d'utilité. Certaines usines de pâte l'emploient déjà, mais le marché reste limité. La densité qu'il atteint à l'état sauvage dans les grandes étendues nordiques des provinces des Prairies est telle que l'industrie cherche des moyens d'en rentabiliser l'exploitation.

Le peuplier hybride semble tout particulièrement prometteur à cet égard car il peut atteindre les 40 pieds en 10 ans et non en 30 ou plus comme c'est le cas du peuplier sauvage. En 20 ans, il peut fournir de grosses billes aux usines de contreplaqué. L'Italie le cultive depuis fort longtemps, mais chez nous, la première tentative sérieuse en ce sens eut lieu il y a quelques années à Cornwall, dans le sud-est de l'Ontario, où Domtar en pratique la culture pour rapprocher la forêt des usines. Cette initiative, il la prit après avoir constaté qu'on devait aller chercher le bois trop loin, à 150 milles des usines et jusque dans l'État de New York. Toutefois, dans un rayon d'à peine 25 milles à partir de l'usine, il ne manquait pas de terres agricoles marginales abandonnées par les cultivateurs mais tout à fait propres à la culture des arbres. Domtar entreprit donc d'en acheter ou d'en louer, conclut, avec les gouvernements fédéral et ontarien, le premier accord mixte du genre, et créa grâce aux subventions une propriété foncière de production de peupliers hybrides. La compagnie compte pouvoir se mettre à utiliser ces arbres dans ses usines dès la fin des années 1980. On s'est ainsi assuré un approvisionnement de matière ligneuse qui, tout en étant économique, met à profit des terres qui seraient sans cela demeurées en friche. Maintenant que le pays essaie de trouver les pièces manquantes du véritable casse-tête qu'est aujourd'hui la foresterie canadienne, il s'avise enfin qu'en matière de renouvellement des forêts, il faut s'y prendre aussi près des usines que possible, bref, commencer par cultiver son jardin.

## CHAPITRE 13

# Crise actuelle et forêts de demain

> «On ne trouve pratiquement plus de chêne ni de frêne, et nos pins, épinettes, bouleaux et mélèzes d'Amérique sont en train de disparaître à un rythme tel qu'il ne nous restera bientôt plus de forêts d'une quelconque valeur marchande.» James Little, congrès forestier de Montréal, 1882

> «Il nous incombe ici d'affirmer et de démontrer que nous avons atteint les limites de la générosité de la forêt actuelle. De ce fait, de nouvelles initiatives deviennent impératives.» Adam H. Zimmerman, congrès canadien de la forêt, Toronto, 1980

EN 1980, L'INDUSTRIE FORESTIÈRE SORTAIT D'UN SIÈCLE de sombres prévisions, de hauts et de bas, d'atermoiements bureaucratiques et d'éparpillement des efforts d'aménagement forestier, d'un siècle qui répugnait profondément à investir dans une ressource naturelle providentielle dans laquelle on croyait n'avoir qu'à se pencher pour y puiser. Quatre-vingt-dix-huit ans après que le congrès de Montréal eut attiré l'attention du public sur la foresterie, le Canada vivait toujours de ses forêts naturelles un peu comme nos ancêtres de la

préhistoire avaient vécu des plantes sauvages avant d'apprendre à les cultiver. À la différence de leurs ancêtres, toutefois, les Canadiens ne pouvaient vraiment pas plaider le manque de savoir technologique.

Malgré les progrès des techniques sylvicoles, la courbe de l'évolution de la foresterie aurait indiqué, si on s'était donné la peine de la tracer, plus de creux dus à la négligence que de sommets dus à la sagacité. Rétrospectivement, il était clair qu'on avait laissé passer bien des occasions d'assurer la production soutenue de bois marchand.

Par contre, la courbe de la production de matière ligneuse et celle des gains financiers indiquerait une croissance assez stable depuis le début du XIX[e] siècle, époque à laquelle les gouvernements se mirent à considérer la forêt comme une source essentielle de revenus. C'est précisément ce qui rend la crise actuelle si difficile à comprendre: après tout, ce n'est pas dans un secteur obscur et secondaire qu'elle a couvé, mais dans ce qui constitue à bien des égards l'industrie canadienne numéro un, celle qui joue, dans notre balance des paiements, un rôle supérieur à ceux de l'agriculture, des mines, du pétrole et des pêches réunis. Alors que la production annuelle du bois brut, de pâtes et papiers et d'autres produits du bois — dont la majorité est exportée dans une centaine de pays, principalement aux États-Unis — représente 23 milliards de dollars, les céréales ne vont chercher que quatre milliards et les pêcheries un milliard.

À elle seule, l'industrie forestière entre pour le cinquième dans le total des investissements du secteur manufacturier et fournit de l'emploi, directement dans les bois et les usines et indirectement dans les services connexes, à un million de Canadiens[1]. Un wagon sur cinq transporte des marchandises en provenance ou à destination des compagnies de produits du bois, dont les activités rapportent dès à présent au Gouvernement des recettes budgétaires directes de l'ordre de deux milliards par an, auxquels s'ajoutent des revenus indirects de l'ordre d'un milliard. Apparemment, le public et les politiciens ont perdu de vue l'importance de ces enjeux. Il est en effet rare que la foresterie ait fait figure de question politique de premier plan, en partie parce que le Canada croit, presque par atavisme, qu'il jouira jusqu'à la fin des temps de ressources ligneuses illimitées.

Nourrie comme elle l'est de l'ignorance, cette croyance a la vie dure. En 1980 encore, un comité de spécialistes de la foresterie chargé de conseiller le président des États-Unis sur l'avenir des ressources naturelles déclarait, dans son *Global Report 2000*, que les États-Unis pourraient toujours compter sur le bois canadien. Ce rapport se fondait sur des données dépassées émises plusieurs années auparavant

par le Service canadien des forêts et ne tenait aucun compte de ce qu'il n'y a pas pire inventaire forestier dans tout l'hémisphère Nord que celui du Canada.

L'abaissement, dans de nombreuses régions, de la possibilité annuelle est un indicateur de la crise imminente. On entend par possibilité annuelle le volume de bois que l'on peut prélever, selon les calculs approximatifs des gouvernements provinciaux, sans hypothéquer, dans un laps de temps raisonnable, la récolte suivante. Les données qui entrent dans le calcul de la possibilité, et notamment l'évaluation des zones exploitées et de leur degré de régénération, ne sont généralement qu'un ramassis de chiffres des plus vagues dont on espère tirer un total fort précis. Or, on constate désormais que la marge jugée confortable entre la possibilité prescrite et l'épuisement annuel de la ressource ligneuse est plus apparente que réelle.

En attendant, tout porte à croire que la demande mondiale de bois pourrait bien grimper d'au moins 50 p. 100 d'ici l'an 2000. Pour y répondre et ne pas voir le Canada s'éloigner davantage encore du premier rang qui était le sien parmi les exportateurs de bois du globe, le Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'Environnement (CCREM) décida en 1980 que le Canada devait accroître sa récolte de 40 p. 100 dans les 30 années suivantes.

Le Conseil, qui est chez nous ce qui se rapproche le plus d'un organisme décisionnel pancanadien, proposa de multiplier par deux les plantations — autrement dit de boiser 500 000 hectares par an — et par quatre les territoires soumis à des soins culturaux, c'est-à-dire de traiter 400 000 hectares. D'autre part, il allait falloir limiter les pertes attribuables aux incendies, aux maladies et aux insectes et remettre en valeur de vastes régions envahies par des forêts de pacotille pour les rendre à leur vocation commerciale.

D'après le Conseil, il faudrait 400 millions de dollars par an pendant cinq ans pour mener à bien ce projet d'envergure, encore qu'il eût été plus réaliste de prévoir 500 millions, et ce pendant 10 ans. Ces chiffres paraîtront peut-être astronomiques — cinq milliards, relevant essentiellement de budgets gouvernementaux ! — mais il ne s'agit pourtant que de moins de 3 p. 100 du chiffre d'affaires annuel des produits du bois et du quart de ce que l'industrie verse au fisc chaque année. En 1980, les recettes budgétaires ne sont allées au renouvellement des forêts qu'à raison de 5,5 p. 100, et encore, surtout celles des provinces.

L'inquiétude manifestée par l'industrie était un autre indicateur de la gravité de la situation. Jusqu'alors, c'étaient les gouvernements ou divers regroupements comme l'Association forestière du Canada,

que l'aspect profits et pertes ne touchait pas directement, qui avaient pris l'initiative des rares colloques organisés au cours des ans, mais la conférence de deux jours tenue au prestigieux Centre des sciences de l'Ontario à Toronto en septembre 1980 avait été mise sur pied par le plus grand regroupement d'entreprises forestières, l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers. Son importance peut se mesurer au grand nombre de chefs de direction, de présidents de banque et de chefs syndicaux qui s'y réunirent, avec l'habituel contingent d'ingénieurs forestiers et d'universitaires.

La conférence était présidée conjointement par Jack Munro, chef pour le Canada du Syndicat international des travailleurs du bois d'Amérique, pour qui la crise signifiait des mises au chômage, et Adam H. Zimmerman, chef de direction au sein du Groupe Noranda qui, voulant se diversifier, avait ajouté à ses activités minières l'une des plus importantes entreprises du secteur des produits forestiers.

Donnant le ton aux débats, Zimmerman, comptable de son métier, déclara: «Durant deux jours, nous allons chercher à élargir nos connaissances tout en essayant de déterminer nos orientations à venir. Je ne me trompe sans doute pas en disant que cette salle rassemble l'essentiel sinon la totalité des connaissances forestières du Canada. Ni en déclarant que, puisque nous sommes conscients d'être à l'orée d'une nouvelle ère de gestion forestière, nous savons ce qui doit être fait. Ce que nous savons moins bien, c'est qui s'en chargera.»

Comme on pouvait s'y attendre, les porte-parole de l'industrie n'en démordirent pas; c'était aux gouvernements, en tant que propriétaires de la ressource ligneuse, d'en assurer le financement. Les chefs syndicaux, nouveaux venus à ces conférences, voulaient que les gouvernements et l'industrie se partagent le fardeau sans rien espérer de la part des syndicats. Si la réunion buta comme les précédentes sur ce point précis, les conférenciers, un peu comme dans ces rassemblements qui visent à ranimer la foi des fidèles, vinrent tracer un sombre tableau de ce qui risquait d'arriver si nous négligions notre ressource renouvelable primordiale. La conférence n'aboutit peut-être pas à la plantation d'un seul arbre, mais elle fit atteindre un nouveau sommet à la vague de sensibilisation qui était en train de balayer le pays tout entier à l'égard du domaine forestier. «Nous sommes malheureusement parvenus au stade où il faut entretenir nos forêts de résineux, à défaut de quoi notre économie subira un déclin catastrophique», prédit F.W. McDougall, sous-ministre aux ressources renouvelables en Alberta.

«Au cours des 20 prochaines années, elle [l'industrie forestière] pourrait créer 300 000 nouveaux emplois directs et indirects et doubler

sa contribution à l'économie canadienne, affirma le président de la Banque Royale du Canada, Rowland C. Frazee. L'avenir, qui devait être prometteur, s'annonce cependant sombre et les intérêts en jeu sont importants. Nous risquons en effet de mettre en danger les possibilités extraordinaires de croissance qui se présentent, et même de perdre nos avantages actuels.»

Les Reed, qui voyait dans la rencontre de Toronto l'apogée du travail accompli par lui-même et par d'autres depuis la conférence tenue à Montebello 16 ans plus tôt, s'adressa aux délégués en ces termes: «La question est de savoir si les approvisionnements de bois canadien peuvent être employés à la limite de leurs possibilités pour que l'on puisse maintenir notre part du marché mondial. Aux niveaux actuels de l'aménagement et de l'utilisation des forêts, la réponse est non. Les débouchés précédents font partie des perspectives d'avenir, prévues sur une vaste échelle[2].»

Reed avait été nommé, en grande partie pour son rapport-choc de 1978, sous-ministre adjoint à la foresterie au ministère fédéral de l'Environnement qui, pendant les quelques mois où le Parti progressiste conservateur avait été au pouvoir, avait entrepris en 1979 d'améliorer la foresterie.

Ayant déjà travaillé au sein de la Commission des prix et revenus, Reed connaissait bien Ottawa, mais son franc-parler et son militantisme n'en faisaient vraiment pas l'archétype du fonctionnaire. Persuadé qu'il était que la foresterie jouissait alors au Cabinet de plus de faveurs qu'elle n'en avait connu depuis 20 ans, il vendit sa firme d'experts-conseils de Vancouver et s'amena, une mallette pleine de propositions sous le bras. Par ailleurs peu partisan de la centralisation, il restait toutefois persuadé que le leadership ne pouvait venir que d'Ottawa. Il faudrait des millions pour insuffler une vie nouvelle aux recherches appliquées du Service canadien des forêts, les écoles de foresterie auraient besoin de subventions pour envoyer dans les bois les ingénieurs forestiers, et les provinces de sommes considérables pour renouveler la forêt. Bref, la foresterie devrait rivaliser sur le plan du financement avec des candidats plus populaires, comme l'éducation, l'agriculture, la voirie et les pêches. Reed était cependant bien décidé à défendre vigoureusement la cause de l'investissement, car d'après lui, le seul domaine du reboisement pourrait créer 25 000 emplois, auxquels il faudrait en ajouter trois fois autant dans la transformation du bois, qui s'accroîtrait par suite des récoltes plus abondantes et de meilleure qualité.

«La situation avait changé du tout au tout, se souvient Reed. Une atmosphère d'urgence régnait. On me dit d'aller négocier des ententes

forestières avec toutes les provinces aussi vite que je le pourrais. L'industrie se montrait également décidée à agir, ce qui était nouveau pour elle.»

Cette évolution se manifesta dans la publicité des entreprises. Vingt ans plus tôt, l'industrie faisait passer des annonces dont le message affirmait avec insouciance que l'accroissement dépassait la récolte. Désormais, les publicités, plus réalistes, cherchaient à gagner le soutien et la compréhension du public et reconnaissaient franchement que le reboisement était un besoin pressant[3]. On entendit des propos alarmants sortir de la bouche de gérants du bois connus pour leur franc-parler, comme H.J. O'Neill de l'Acadian Forest Products Company, au Nouveau-Brunswick: «Nos forêts d'épinette et de sapin sont malades», déclara-t-il avec la franchise désarmante des gens de la vallée de la Miramichi. «Ce sont de vrais dépotoirs de piètre qualité, pour la plupart sur le déclin et au bord de l'épuisement; déjà tuées dans bien des cas sur les terres à bois privées par la tordeuse des bourgeons, ce ne sont plus que des nids à incendie[4].»

Paradoxalement, le Nouveau-Brunswick jouirait pendant une vingtaine d'années d'un apparent excédent de bois, disait O'Neill, mais d'un excédent vieillissant atteint par la tordeuse, de sorte que son exploitation reviendrait à une coupe de récupération. Certaines usines devraient peut-être fermer, mais si la province arrivait à faire la jonction avec la récolte suivante, qui serait prête dans 40 ans, tout pourrait encore s'arranger. «Nos plantations seront exploitables de même que les secteurs régénérés naturellement avec ou sans soins culturaux dans les coupes à blanc effectuées entre 1960 et 1980 (...) si nous réussissons à subsister dans les 40 prochaines années», conclut O'Neill.

C'était par comparaison seulement que le Québec, auquel son bois mûr suffirait dans les 35 ou 40 ans à venir, pouvait se targuer d'être en meilleure posture. La tordeuse avait infesté 85 000 kilomètres carrés, mais la réaction du public avait entravé la campagne de pulvérisations. La récolte avait augmenté de 30 p. 100 en 10 ans tandis que la base forestière s'amenuisait. Si les surplus de la rive Nord camouflaient les pénuries de la rive Sud et du Nord-Ouest, certaines scieries proches de la ville de Québec importaient déjà la moitié de leur bois mou aux États-Unis.

Le Gouvernement avait adopté comme stratégie de récolter le bois exploitable où il le pouvait tout en renouvelant les forêts épuisées du sud de la province aussi vite que possible. Ayant pris du retard sur le plan du reboisement par rapport à l'Ontario et à la Colombie-Britannique, le Québec plantait 75 millions de jeunes plants par an

et le premier ministre René Lévesque avait promis que ce chiffre passerait graduellement à 300 millions, promesse qui perdit de son intérêt quand le Gouvernement fit savoir que les herbicides chimiques ne pourraient assurer la protection, pourtant essentielle, des jeunes plantations contre les arbres indésirables.

Depuis l'adoption, en 1974, de la loi sur la rétrocession en vertu de laquelle le Gouvernement reprenait petit à petit la maîtrise des terres publiques occupées par les grandes compagnies depuis des générations, l'industrie s'était désintéressée de la sylviculture. Ce fut au Gouvernement que revint la tâche d'assurer le renouvellement, mais il ne disposait pas du budget ni de la main-d'oeuvre nécessaires. De plus, le programme de rétrocession s'était pratiquement interrompu à peine réalisé au tiers. Par contre, COGEF, le groupe chargé de dresser le plan de mise en valeur et de réaffectation des terres publiques, avait pour sa part accompli son mandat, et les anciennes concessions forestières étaient désormais divisées en 44 unités d'aménagement à rendement soutenu ce qui, à tout le moins, posait les fondations du progrès futur. Les ingénieurs forestiers du secteur industriel commençaient à presser la province d'adopter la formule des nouvelles ententes d'aménagement forestier de l'Ontario, voire même le système révolutionnaire mis en place au Nouveau-Brunswick. Le Québec, en fait, était à la croisée des chemins.

Comme la conférence de Toronto avait apporté plus de grandes idées que de propositions pratiques, le Banff Centre School of Management fut l'hôte un an plus tard, en septembre 1981, d'une réunion complémentaire de moindre envergure, plus axée sur le monde des affaires. On attendait d'elle des solutions pratiques et surtout la répartition des tâches à accomplir. Toutefois, après avoir fixé d'un commun accord le prix du renouvellement forestier à 600 millions de dollars par an, ce qui était considérablement plus que le montant proposé par le Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'Environnement et presque le triple des sommes alors consenties, les délégués réunis au coeur des forêts et des montagnes du parc national de Banff ne s'attaquèrent pas plus que leurs prédécesseurs aux modalités précises du financement. L'un d'eux commenta la situation en ces termes: «Je me suis laissé dire que les hauts fonctionnaires et les politiciens ont été sidérés par l'ampleur du problème.» D'après eux, en voulant faire endosser aux gouvernements le fardeau financier, l'industrie ne tenait aucun compte des réalités politiques, et notamment du peu d'attrait qu'a toujours exercé dans cette arène la foresterie.

Selon Marcel Lortie, professeur de foresterie à l'Université Laval

et ancien directeur général régional d'Environnement Canada au Québec dont on a dit qu'il avait refusé le poste de sous-ministre adjoint pour des raisons personnelles, le problème se situait au niveau politique. «La situation de l'approvisionnement en bois est presque désespérée dans certaines parties du Canada, devait-il déclarer. La plupart des ingénieurs forestiers employés par les gouvernements provinciaux désirent sincèrement bien gérer les ressources naturelles. Les hommes politiques, par contre, se heurtent à un dilemme de taille, celui de gérer une ressource qui met 30, 50, voire 60 ans (et parfois davantage) avant d'être exploitable tout en se souciant dans l'immédiat de leur réélection. Il leur est donc difficile de prendre au sérieux une rupture de stocks qui ne se produira que dans 20 ou 30 ans (...) Il est trop tentant pour eux de laisser aux gouvernements de demain le soin de trouver des solutions une fois la ressource épuisée.»

La majorité des délégués convint que les fonds devraient en grande partie sortir du trésor public puisque les forêts étaient du domaine public. Grâce aux chiffres et recommandations des représentants du Service canadien des forêts, la conférence put cerner l'ampleur de l'oeuvre à accomplir. Reed, qui avait organisé la conférence de Banff et s'était donné le rôle d'activiste en chef en faveur d'une foresterie bien conçue, essayait de refaire du SCF le fer de lance de l'aménagement des forêts. Prêchant son évangile tel un John Appleseed moderne, il était partout à la fois, accordant des entrevues aux médias, prononçant des conférences, faisant de brèves apparitions à Vancouver, Regina, Edmonton, Toronto, Montréal, et même chez nos voisins étasuniens, pour promouvoir la foresterie.

Quelques semaines après la rencontre de Banff, le Service canadien des forêts publia la «Stratégie forestière du Canada» qui, signée par le ministre John Roberts, portait l'empreinte aisément reconnaissable de Reed. C'était un document d'une franchise et d'une précision réconfortantes. Hormis son piètre inventaire, disait-il, le pays était en retard sur ses concurrents dans la recherche et presque tous les autres domaines: sylviculture, protection des forêts, rendement des vergers à graines et des pépinières, taux de reprise des plantations. Pour accroître la récolte des 40 p. 100 bien modestes préconisés par le CCMRE, le gouvernement fédéral se déclarait prêt à collaborer étroitement avec les provinces, l'industrie et les propriétaires de terres à bois.

Ottawa était intervenu jusqu'à un certain point dans le reboisement de 1952 à 1966 en vertu d'accords fédéraux-provinciaux ainsi que de 1974 à 1981 en vertu des ententes du MEÉR. C'est de ces accords que naquirent la plupart des programmes d'aménagement des pro-

vinces de l'Atlantique et bon nombre de ceux qu'instaurèrent le Québec, l'Ontario et la Colombie-Britannique, mais dans l'ensemble, le gouvernement fédéral concentrait ses efforts sur la recherche depuis qu'en 1867, l'Acte de l'Amérique du Nord britannique avait confié la responsabilité des forêts aux provinces et qu'en 1930, les provinces des Prairies s'étaient vu charger du soin des leurs.

Or, un an après la réunion de Banff, le Gouvernement dévoila un nouvel énoncé de politique qui, sous le titre de «Plan sommaire de renouvellement forestier», faisait pour la première fois d'Ottawa un intervenant actif en la matière. Il augmentait également sa mise à 650 millions par année dès 1987, alors qu'à l'époque, l'apport des gouvernements et de l'industrie totalisait 300 millions. Dans ces chiffres, il fallait inclure 50 millions par an pour restaurer une partie de l'arriéré des forêts laissées à l'abandon. Ottawa promettait d'augmenter sa quote-part de 15 p. 100 et de la porter à 130 millions à condition que la plupart des provinces, sans oublier l'industrie, multiplient leurs engagements financiers. Les provinces, ou plus précisément leurs habitants et contribuables, seraient comme à l'habitude responsables de presque 80 p. 100 du financement, mais l'industrie s'avisait tout doucement que le reboisement était le prix qu'elle avait à payer pour rester dans les affaires. D'après une enquête menée par l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, les dépenses consenties par les compagnies à ce chapitre avaient doublé en cinq ans. On avait pu assister, par exemple, à un changement notable à Terre-Neuve où les deux compagnies installées sur les terrains forestiers productifs, Abitibi-Price Inc. et Bowaters Newfoundland Ltd., avaient acquitté la moitié des coûts de reboisement.

Généralement parlant, les attitudes évoluaient dans la bonne direction. Bien qu'encore doté d'effectifs insuffisants, le Service canadien des forêts avait vu ses troupes renforcées (de 10 p. 100) par rapport à son plancher de 1979. La Division des statistiques forestières de Petawawa entièrement remaniée entreprit, avec l'aide d'ordinateurs, de dresser un inventaire national convenable qui nous apprit que si 44 p. 100 du territoire canadien — 4,4 millions de kilomètres carrés — sont des terrains forestiers, la moitié seulement contient du bois marchand. De plus, 10 p. 100 au moins de cette superficie sont insuffisamment reboisés.

La foi en l'efficacité de la régénération naturelle ayant faibli en raison des déceptions qu'elle avait causées au fil des ans, la sélection génétique, les vergers à graines, les pépinières et la régénération artificielle connaissaient un regain de popularité. Si certains peuplements se renouvellent naturellement après la coupe, on avait dû

*32. Mine de charbon à ciel ouvert à Hinton, en Alberta. Additionnés, les terrains forestiers productifs sacrifiés chaque année à la construction de routes, à l'installation de pipelines et de lignes de transmission, à l'extraction à ciel ouvert et plus simplement à l'urbanisation, grugent sans cesse notre principale ressource renouvelable. L'Institut forestier du Canada recommande de maintenir la base forestière à son niveau actuel de 200 millions d'hectares si nous voulons pouvoir satisfaire les besoins du Canada dans les générations à venir.*

se convaincre des avantages du matériel de reproduction génétiquement amélioré et des révolutions plus rapides, le potentiel de rendement étant supérieur de plus de 50 p. 100 à celui de la régénération naturelle. On trouve à Petawawa, en Ontario, un centre d'amélioration des arbres, dans le cadre du Programme d'aménagement forestier intensif. «En supposant que le Canada se prépare à entrer dans une ère de forêts artificielles», déclara le directeur du programme, Robert Ackerman, «la mise au point de matériel de reproduction géné-

tiquement amélioré est l'un des meilleurs investissements que nous puissions consentir. Au Canada, on plante environ 300 millions d'arbres chaque année. Ce chiffre passera sans doute à 600 millions d'ici la fin de la décennie. Personne ne doute plus, je crois, qu'une grande partie des forêts futures seront artificielles, surtout à cause des mauvaises pratiques d'aménagement qui ont eu cours dans le passé[5].»

Compte tenu de la croissance assez lente des arbres au Canada, il faudra au moins 50 ans pour profiter des forêts actuellement créées par l'homme. Entre temps, il faudra suppléer à l'insuffisance du bois exploitable en réduisant les déchets qui privent l'industrie du tiers de sa récolte. En utilisant cimeaux, branchages et copeaux, on pourrait en tirer plus de matière ligneuse et convertir les usines au procédé thermomécanique qui en nécessite moins que l'ancien système de pâte mécanique. On pourrait aussi les adapter à l'usage d'essences comme l'aulne et le mélèze qui, bien que très prolifiques, ont toujours passé pour des indésirables.

La prise de conscience du problème forestier ayant atteint un nouveau plateau en 1983, on pouvait espérer que la foresterie canadienne était enfin parvenue à l'âge adulte mais l'optimisme restait fort modéré parmi les ingénieurs forestiers qui n'oubliaient pas vite. «N'espérez pas de miracles, de déclarer Ken Hearnden à Thunder Bay. Il est impossible de savoir si l'intérêt et l'engagement se maintiendront dans les longues décennies qui s'annoncent[6].» Et de fait, quand l'industrie se mit à accuser des pertes financières et que les gouvernements virent s'amenuiser leurs recettes budgétaires dans la nouvelle récession qui frappait le pays, les bonnes intentions firent déjà mine de s'estomper.

Comme rien ne va vite en foresterie, les mauvaises nouvelles mirent du temps avant d'atteindre la forêt. Au début de 1983, un porte-parole du Gouvernement affirma à la Chambre des communes que de nouvelles ententes seraient conclues avec les 10 provinces avant la fin de l'année et le Gouvernement promit d'affecter 22 millions de dollars à la recherche et 15 millions aux subventions destinées aux écoles de foresterie. Déjà, pourtant, la nouvelle politique fédérale partait à la débandade. Deux seulement des accords de mise en valeur forestière promis l'année précédente à grands renforts de tambours et trompettes furent signés, l'un avec la Nouvelle-Écosse, l'autre avec l'Île-du-Prince-Édouard. Devant l'amenuisement des recettes fiscales, l'Ontario et la Colombie-Britannique avaient du mal à offrir la part du lion qu'Ottawa réclamait d'eux au chapitre du financement.

Selon Reed, les choses se gâtèrent l'été de cette année-là. «Nous

avions mis au point une bonne politique, dit-il, mais je m'étais finalement rendu compte que la structure fédérale allait accorder une priorité moindre à la foresterie et qu'avec les perspectives d'une élection prochaine, les décisions allaient se fonder sur des considérations d'ordre politique et non sur les besoins à long terme de la forêt.»

L'Institut forestier du Canada se réunit cet automne-là à Sault Sainte-Marie, l'une des nombreuses localités qui avaient vu leurs ressources forestières s'éroder sérieusement avec les années. Reed y donna libre cours à sa déception: «Les signes de compression budgétaire sont très manifestes, alors que nous avions espéré des investissements accrus. Les objectifs fixés dans le plan d'action élaboré à Banff en 1981 ressemblent d'ores et déjà à des promesses en l'air.»

Venu à Ottawa en vertu du programme d'échanges de cadres entre le Gouvernement et l'industrie, Reed avait bénéficié de l'enthousiasme du novice tout en souffrant de son manque d'expérience de la bureaucratie et du mal qu'il avait à faire passer ses idées. Ayant mené à bien son mandat initial, il avait pratiquement décidé de rester en poste un an de plus pour achever divers projets quand il révisa sa position devant les déceptions subies en 1983. Sans compter les signes avant-coureurs de coupures budgétaires et d'autres changements ni le départ de John Roberts pour un autre ministère, son remplaçant, Charles Caccia, parut à Reed, malgré sa formation européenne d'ingénieur forestier, peu enclin à défendre la pulvérisation de produits chimiques que Reed estimait nécessaire. Quelques semaines après son allocution de Sault Sainte-Marie, il remit sa démission et retourna enseigner à Vancouver les politiques forestières à l'université de Colombie-Britannique. «En désespoir de cause, un bureaucrate démissionne», titra le *Toronto Star*.

Reed avait apporté à Ottawa la détermination, l'énergie et même l'émotion dont la foresterie avait besoin. Maintenant qu'il était parti, le gouvernement libéral, qui voyait poindre les élections, jugea inutile de faire activer le dossier en le remplaçant par une autre personne de l'extérieur. La question du financement mit un terme aux négociations fédérales-provinciales. Comme dans le passé, les bonnes intentions et le réel progrès prirent à nouveau des chemins différents, comme on put le constater tout particulièrement en Colombie-Britannique dont 50 p. 100 des rentrées proviennent de l'industrie du bois et où des dizaines de milliers d'emplois sont toujours en jeu. Depuis les années 1950, la Colombie-Britannique avait joué en foresterie un rôle de chef de file que lui disputait désormais l'Alberta et plus récemment le Nouveau-Brunswick. Privé des subventions fédérales prévues, le gouvernement provincial annonça qu'il n'augmen-

terait pas ses propres dépenses. Il allait s'acquitter de ses engagements en matière de plantations, ce qui est politiquement rentable, mais négliger les traitements sylvicoles ultérieurs indispensables à la croissance, moins visibles mais non moins importants.

Pendant ce temps, le coût du repeuplement augmente. D'après l'Institut forestier du Canada, il pourrait grimper d'ici les 10 prochaines années jusqu'à 750 millions de dollars, ce qui représente trois fois les dépenses actuelles. En ajoutant les frais de protection, de recherche, d'administration et de construction routière à ceux des plantations et de la gestion des sols, le prix de l'aménagement forestier à l'échelle nationale pourrait bien atteindre deux milliards en 1994.

Comme l'essentiel de ces sommes proviendra des impôts, les ingénieurs forestiers sont d'autant plus déçus de ne pas réussir à faire comprendre au grand public les conséquences de la disparition de son patrimoine forestier. Si la détérioration se poursuit, le niveau de vie baissera, non seulement chez ceux qui travaillent dans l'industrie, mais chez tous les citoyens. C'est ici que se pose la question cruciale de savoir si nos petits-enfants jouiront de cette richesse que nous avons toujours trouvée toute naturelle.

En ce qui a trait à la pénurie de bois commercialisable, tout se résume à savoir combien le public est prêt à payer pour remplacer l'épinette, le Douglas, le pin gris et quelques autres essences. Le prix en est assez bien connu aujourd'hui, tout comme la nature des correctifs.

Il nous faut de toute évidence réduire les pertes attribuables aux incendies et aux autres facteurs du processus industriel, la coupe et la transformation. À notre époque où les «mangeuses d'arbres» automotrices mettent le même temps à abattre un arbre et à le réduire en copeaux qu'un bûcheron de l'ancien temps n'en mettait à pratiquer sa première entaille, il nous faut faire preuve de prudence et de modération. Nous devrons limiter les coupes rases sur les sols vulnérables ou dans les peuplements d'épinette noire où la régénération est difficile et partout ailleurs, les pratiquer en fonction de la configuration du terrain, de l'habitat de la faune et des désirs du public qui, on le comprend, ne souhaite pas que ses forêts déparent le paysage. Il faudra repeupler sans retard les terrains déboisés puis les entretenir et les protéger contre les insectes et les maladies, sans compter les incendies qui, ces 10 dernières années, ont détruit assez de bois pour alimenter pendant un an 78 usines de pâte. Comme nous comptons la moitié seulement des ingénieurs forestiers d'un pays comme la Suède, dont le domaine boisé est pourtant bien plus petit que le nôtre, nous devrons former plus de professionnels, et donc

subventionner mieux les écoles. Nous ne pourrons assurer la régénération qu'en multipliant par deux notre contingent d'ingénieurs forestiers car s'ils ne sont pas là pour veiller au grain, on peut être certain qu'il poussera quelque chose, mais sûrement pas les essences et le volume dont nous avons besoin.

Ce qu'il nous faut, c'est une stratégie fédérale-provinciale à long terme qui reflète la valeur de la forêt dans l'économie du pays. Un Conseil canadien des ministres des Forêts vient d'être créé pour coordonner les politiques provinciales et sensibiliser le public à la question, ce qui est sans doute utile, mais le leadership et le concours d'Ottawa s'imposent également. Rien hormis un ministère de la foresterie en bonne et due forme ou du moins une division de la foresterie forte au sein d'un ministère des ressources renouvelables n'a de chances de maintenir le processus décisionnel à la place voulue du Cabinet. La cause de la foresterie a si souvent achoppé sur la question du financement, et surtout sur l'octroi de subventions fédérales, qu'Ottawa devrait s'engager à long terme à des paiements de transfert comme pour les pensions de retraite et l'assurance-maladie.

Il y a tant de terrains forestiers productifs monopolisés dans un objectif unique par l'industrie ou les loisirs qu'il est maintenant indispensable de stabiliser la base forestière commercialisable actuelle à 200 millions d'hectares par des directives claires et soigneusement appliquées. Parallèlement, la morale du «bon usage» devra remplacer les anciens affrontements entre exploitants, qui ne voient dans les forêts que du bois d'oeuvre et de la matière ligneuse, et défenseurs de l'environnement, qui veulent à n'importe quel prix tout conserver à l'état de nature, comme des pièces de musée, même les forêts dépotoirs laissées par la mauvaise exploitation[7].

Comme nous ne vivons pas seulement de bois et que la forêt représente un élément important de notre milieu, nous pouvons nous estimer heureux d'habiter un pays assez vaste pour permettre les compromis nécessaires: entre la mise en réserve et l'utilisation, entre un environnement naturel sain, riche en beaux paysages, et l'aspect économique. Il n'est d'ailleurs pas trop tard pour l'aménagement en mosaïque. L'aménagement polyvalent ne signifiant pas nécessairement l'utilisation simultanée de la forêt par une multitude d'usagers, le principe de l'aménagement en mosaïque consiste à réserver certaines zones à l'exploitation forestière intensive, d'autres à une combinaison harmonieuse de récolte limitée et de loisirs, d'autres encore aux activités récréatives, et même au plaisir que peut procurer ce qui nous reste de nature inviolée. Il peut y avoir aussi des zones réservées à la protection de l'eau et de la faune, d'autres où l'écosystème,

intact, ferait office de réservoir génétique et de laboratoire naturel pour les futures générations d'ingénieurs forestiers.

Le parc Algonquin, en Ontario, s'est élaboré un peu dans cette optique. Dans les années 1960, le mouvement de défense de l'environnement prit un tel essor qu'on voulut interdire définitivement le parc aux exploitants forestiers pour le laisser retourner à l'état sauvage. Selon Les Reed, chargé d'étudier la question à l'époque par les Terres et Forêts de l'Ontario, il était clair qu'en supprimant totalement l'exploitation, on priverait les collectivités qui, en bordure du parc, tiraient leur subsistance de son bois, d'au moins 3 000 emplois, la moitié dans l'abattage, le sciage et autres opérations de traitement, l'autre dans l'infrastructure — épiceries, boulangeries et postes d'essence.

«J'ai donc signalé tout simplement au Gouvernement que s'il décidait de faire cesser complètement toute exploitation forestière, il devrait trouver le moyen de racheter les entreprises dont l'actif se serait ainsi volatilisé, puis de transplanter et de recycler les sans-emploi. Les politiciens ont jugé qu'ils ne pouvaient traiter ces collectivités de la sorte. Ils ont donc confié l'exploitation à une administration des forêts et en sont arrivés à un moyen terme entre nature à l'état sauvage et état semi-naturel. Si les compagnies avaient été assez sensibilisées à la question dès le départ, elles auraient notamment pris soin de ne pas installer leurs jetées à proximité des circuits de canotage, et ce problème aurait très bien pu ne pas se poser[8].»

Au début du siècle, Eduard Fernow, pionnier de la foresterie au Canada, prédisait que le véritable aménagement forestier ne verrait le jour que lorsque les Canadiens se rendraient compte qu'ils allaient manquer de bois. Il est à espérer que le temps de ce constat est venu car si on laisse les choses à elles-mêmes plus longtemps, la dégradation de nos forêts deviendra, à toutes fins utiles, irréversible et trop onéreuse à contrer. Il est déjà clair qu'à cause de notre négligence passée, l'industrie n'atteindra pas l'expansion qu'elle aurait pu connaître dans les 30 prochaines années.

Les Canadiens ont la chance de posséder, après la Russie, la plus grande forêt de résineux du monde. Si nous l'exploitons à la façon d'une mine comme dans les 150 dernières années, ses produits contribueront de moins en moins à l'économie et nous perdrons notre rang de premier pays producteur de bois.

Il nous faut des forêts accessibles pour fournir les matières premières qui nous permettront de doubler nos exportations de produits forestiers, d'augmenter les recettes fiscales et de créer des milliers

de nouveaux emplois. Il nous faut des forêts en bonne santé pour donner un cadre à l'industrie des activités de plein air qui brasse des milliards. Il nous les faut tant pour la beauté que pour la sécurité de notre environnement. Si nous n'avons pas assez d'arbres, ce que nous avons reçu de toutes ces richesses diminuera comme ce fut le cas de tant d'autres pays.

Pour sauver et renouveler notre patrimoine forestier, un changement de mentalité s'impose. Cesser d'exploiter la forêt comme une mine d'or pour la traiter en ressource renouvelable sera coûteux dans l'immédiat. En l'absence de formule magique, il faudra y consacrer du temps et de l'argent, veiller intelligemment à notre intérêt personnel, nous adapter, consentir des compromis et faire régner la confiance entre les divers paliers de gouvernement, de même qu'entre eux et l'industrie. Il y faudra également tout le dévouement des héritiers de ce patrimoine, j'ai nommé les Canadiens.

# Notes

**Introduction**

1. Incapable de se procurer sur place assez de pin des dimensions et de la qualité voulues pour les placages, une fabrique de McAdam en importa du Brésil. Elle a fermé ses portes depuis.
2. «Les impératifs de la forêt au Canada», 1979.

**Chapitre 1** ***Les arbres et la forêt***

1. L'auteur a tout de même pu visiter à peu de kilomètres de là un terrain de 1 800 acres exploité en 1975 et qui, reboisé et traité aux herbicides, portait d'excellents jeunes arbres de quatre à cinq pieds.
2. Marek, entrevue, Beardmore, Ontario, 1983.
3. Kenneth W. Hearnden à la conférence sur la régénération des forêts de l'Ontario, Thunder Bay, 1978.

4. La quantité de brousses improductives et de forêts feuillues de peu de valeur que nous créons chaque année ne fait pas l'unanimité. En tenant compte de tous les facteurs, l'Institut forestier du Canada avança le chiffre total d'un million d'hectares dans un mémoire présenté en décembre 1983 à la Commission royale Macdonald sur l'économie. Un peu plus tôt, le Conseil des sciences («La forêt canadienne en danger») l'avait situé entre 200 000 et 400 000 hectares.
5. Kimmins, entrevue, Vancouver, 1984.
6. «La forêt canadienne en danger», 1983.

**Chapitre 2** ***L'extermination du pin***

1. Dans Bédard, *Forestry in Quebec, Past, Present, and Future*.
2. *La Gazette de Québec*, 3 février 1820.
3. Témoignage déposé devant le Comité parlementaire d'enquête sur le système d'aménagement des terres publiques, Journal de l'Assemblée législative du Canada, 1854-1855.
4. Souvenir de Gillies cité par R.D. Craig, *Canadian Forest and Outdoors*, octobre 1926.

**Chapitre 3** ***Les défenseurs de la nature***

1. Les exposés présentés au congrès américain sur la foresterie, tant à Cincinnati qu'à Montréal, ont été publiés dans ses actes, imprimés à Washington en 1883 ainsi que dans le *Journal of U.S. Charcoal Iron Workers III*, 1882, dans le *Report* de l'Association des producteurs de fruits de l'Ontario en 1882 et dans le *Montreal Herald* du 21 au 26 août 1882.
2. On doit cette phrase à Benjamin Gott d'Arkona qui la prononça à l'assemblée de 1880 de l'Association des producteurs de fruits de l'Ontario et que cite le rapport annuel de la Commission de l'agriculture et des arts.
3. Dans le *Bernhard Eduard Fernow* de R.D. Rodgers.
4. La superficie du parc provincial Algonquin finit par doubler, surtout parce qu'on y a intégré des terres affermées à des entreprises de bois de sciage. Elle était aux trois quarts aménagée à objectifs intégrés — foresterie et loisirs —, le reste étant interdit à l'exploitation forestière et à la chasse car classé zone de nature sauvage.

5. Dans le rapport annuel de 1908 de l'Association forestière du Canada, le sénateur Edwards déclara aussi que «le marchand de bois légitime était le meilleur ami de la forêt».

6. Dès 1905, il y avait, outre le parc Algonquin, 16 400 milles carrés de réserves forestières en Ontario et le Québec mettait nettement plus de 165 000 milles carrés en réserve dans l'espoir, qui devait s'avérer fallacieux, que cette démarche mènerait à une nouvelle politique forestière progressiste.

7. Thomas Southworth, le greffier de la foresterie qui fit le plus pour créer des réserves forestières, argumenta en vain (*Report Book II* des Bois et Forêts de l'Ontario, 1877-1901) que si l'on n'y réglementait pas les coupes, on ne gagnerait pas grand-chose à créer des réserves à part priver les colons de terres.

8. La communication n° 10 prononcée à Kingston par Fernow disait notamment: «Il faudra, avant que l'aménagement avec rendement soutenu annuel ne semble rentable au Canada, que bien des changements interviennent dans la conjoncture, et entre autres la diminution des dangers d'incendie, la possibilité d'employer du matériel de moins bonne qualité, l'augmentation des prix du bois par suite de l'amenuisement des réserves naturelles auxquelles on ne peut imputer de coût de production, le désir de faire des placements permanents et non spéculatifs et la pratique de la foresterie sur une grande échelle de la part des gouvernements en raison de l'élargissement des fonctions de l'État.»

**Chapitre 4** ***Une forêt de papier***

1. *Illustrated Canadian Forestry*, mai 1923. Booth mourut deux ans plus tard à l'âge de 92 ans. Il fut un temps où sa concession du Centre canadien était plus grande que l'Île-du-Prince-Édouard tout entière.

2. Ellwood Wilson fut un écrivain prolifique et ses articles d'où nous tirons la matière présentée ici et dans les pages suivantes ont paru dans *The American Journal of Forestry, The Canadian Forestry Journal, Illustrated Canadian Forest and Outdoors* et le *Canadian Forestry Magazine*.

3. Il fallait environ 75 arbres mûrs, de 65 ans ou plus, pour faire une corde de bois à pâte marchand.

4. *Mail and Empire*, 14 mars 1921.

5. Cité dans Lambert et Pross, *Renewing Nature's Wealth*; J.P. Bertrand, «Timber Wolves».

6. Cité dans Fensom, *Expanding Forestry Horizons*.

7. Allocution prononcée devant le Royal Canadian Institute à Toronto le 28 mars 1925.
8. L'association professionnelle du Québec fut créée par une loi adoptée en 1922 par l'Assemblée nationale. Le Nouveau-Brunswick a accordé aux forestiers des droits et devoirs enregistrés en 1935, l'Ontario en 1945 et la Colombie-Britannique en 1947.
9. Cité dans Fensom, *Expanding Forestry Horizons*. Wilson vit ses opinions contestées quand il les exposa, en 1926, à l'assemblée annuelle de la Société canadienne des ingénieurs forestiers. Le professeur W.N. Miller de l'école de foresterie de l'université de Toronto déclara qu'avant d'adopter la sylviculture, il fallait prouver clairement qu'elle apporterait des profits financiers.
10. Parsons, entrevue, Toronto, 1978.
11. Cité par le forestier J.R. Dickson dans l'*Expanding Forestry Horizons* de Fensom.

**Chapitre 5** ***L'exploitation aveugle***

1. La réduction de la taille des arbres concommitante à celle du volume total de matière ligneuse nous est prouvée par le fait que la bille de pin de 16 pieds, qui contenait en moyenne 175 pieds mesure-planche en 1875, n'en contenait plus que 70 en 1945.
2. *Economic Review*, mai 1981.
3. *Canadian Forests and Outdoors*, novembre 1930, et document rédigé pour la Forest Products Research Society, Chicago, 1947.
4. Allocution prononcée devant la Société canadienne des ingénieurs forestiers à Toronto en janvier 1943.
5. En Colombie-Britannique, l'exploitation s'est mécanisée beaucoup plus vite que dans l'Est par suite de la taille des arbres. Dans les années 1930, la bille de Douglas pesait en moyenne 10 tonnes et beaucoup dépassaient même les 20.
6. Documents de C.D. Orchard, collection spéciale de l'université de Colombie-Britannique.
7. Dans l'*Expanding Forestry Horizons* de Fensom.
8. En 1934, 100 000 milles carrés de concessions avaient été accordés au Québec, plus des trois quarts l'ayant été après la Confédération, en 1867. Toutefois, de vastes zones avaient été abandonnées après la coupe.

9. G.G. Trevor, inspecteur général des forêts, en Inde, qui avait visité le Canada, déclara en 1933 dans une lettre au *Forestry Chronicle*: «Il semble s'être produit très peu de progrès [au Canada] depuis 1923 sur le plan des exigences fondamentales de l'aménagement forestier.»
10. H.R. MacMillan à la Société canadienne des ingénieurs forestiers, février 1947.

**Chapitre 6** ***Les enquêteurs***

1. Il y avait alors quelque 600 forestiers au Canada.
2. Discours de Manning cité dans l'*Expanding Forestry Horizons* de Fensom.
3. Documents d'Orchard, collection spéciale de l'université de Colombie-Britannique.
4. Dans un éditorial de juin 1947, le *Forestry Chronicle* déclarait qu'«il ne fallait jamais camoufler la pratique de la coupe suivie de l'abandon sous le nom de rendement soutenu. Quand un forestier prétend que la production de telle usine est loin de dépasser les concessions de bois de pâte dont son entreprise dispose en fonction du rendement soutenu, il veut dire que le rendement dépasse la demande de l'usine, mais il passe sous silence le fait que l'entreprise détient peut-être cinq fois plus de terrains qu'il ne lui en faudrait pour s'alimenter si elle se livrait à un bon aménagement des forêts.»
5. Documents d'Orchard, collection spéciale de l'université de Colombie-Britannique.
6. Allocution prononcée par MacMillan devant la Société canadienne des ingénieurs forestiers le 27 février 1947.
7. Mior, entrevue, Thunder Bay, 1983.
8. Dans Fensom, *Expanding Forestry Horizons*.

**Chapitre 7** ***Le retard de régénération***

1. Allocution prononcée par MacMillan le jour de 1957 où l'université de Toronto le fit docteur *honoris causa*.
2. Koroleff, entrevue, 1976.
3. Koroleff, assemblée annuelle de l'ACPPP.
4. Kreiberg, entrevue, Fredericton, 1979.
5. De 1948 à 1962, la Spruce Falls Power and Paper Company de Kimberly-Clark planta 14 millions d'arbres.

6. Vidlak, entrevue, 1983.
7. Certains des travaux de Vidlak nous restent cependant et servent aux étudiants en foresterie de Lakehead dans leurs études sur le terrain.
8. Cité dans Armson, «Forest Management in Ontario».
9. Marek, entrevue, 1983.
10. En Ontario, le Gouvernement a planté 30 millions d'arbres dans toute la province en 1956.
11. Dans une allocution prononcée à l'assemblée annuelle de la SCIF en 1948, Godwin déclara: «D'après le bois exploitable accessible (...) nos réserves connues de résineux dureront à peu près 53 ans. Il est impossible de prévoir si nos forêts non encore à maturité auront atteint l'âge d'exploitabilité à ce moment en nous accordant de ce fait un sursis ou si les pertes infligées par le feu dans les jeunes peuplements annulent l'accroissement.»

    En 1953, à l'assemblée annuelle de Victoria, Peppler déclara pour sa part: «De temps en temps, quelqu'un fait des calculs qui prouvent que nous serons à court de bois dans 25 ou 50 ans, puis quelqu'un d'autre aligne ses chiffres et vient nous démontrer que nous en avons trois ou quatre fois plus que nous n'en avons besoin (...) D'après moi, quand nous aurons coupé nos prétendus peuplements vierges, nous produirons par acre trois fois ce que nous produisons aujourd'hui de nos boisés maltraités et deux fois plus de nos coupes.»
12. Cet éditorial, généralement attribué à Desmond Crossley, parut dans le numéro de juin 1967 du *Forest Chronicle*.
13. Reed, entrevue, 1983.

**Chapitre 8** ***L'obsession de Crossley***

1. «I Had an Obsession», allocution prononcée en 1982 à l'université de l'Alberta, à Edmonton.
2. Cité dans Huth, *Horses to Helicopters*.
3. Huth, *Horses to Helicopters*.
4. Crossley, entrevue, Hinton, Alberta, 1983.
5. Loomis, entrevue, Edmonton, 1983.
6. D'après un sondage effectué parmi 600 personnes domiciliées au Québec, 80 p. 100 de la population préfèrent les plantations qui ressemblent à la forêt initiale aux arbres aussi bien rangés que des champs de maïs; cité dans «Perceptions of Forest Aesthetics», Thérèse d'Amour, Montréal, 1976.

**Chapitre 9** ***La mauvaise nouvelle se répand***

1. Allocution prononcée devant l'assemblée méthodiste wesleyenne, Thunder Bay, 1978.
2. Hearnden, entrevue, Normandale, Ontario, 1983.
3. Hearnden prononça ce discours en janvier 1959 à Sudbury, en Ontario. Un quart de siècle plus tard, le forestier à la retraite George Brown d'Oakville, en Ontario, devait soulever la même question dans une lettre publiée dans le numéro de décembre 1984 du *Forestry Chronicle*. Faisant remarquer que la plupart des forestiers travaillent ou bien pour l'État ou bien pour le secteur privé, tous deux fort opposés à la critique, il concluait: «Il nous reste ainsi une poignée de spécialistes dans les universités et ceux qui, comme nous, ont pris leur retraite, pour éclairer la profession et le public sur le triste sort de nos forêts.»
4. Devitt, entrevue, Victoria, 1984.
5. Lettre de Craig au directeur de la Direction des terres, des parcs et des forêts, Ottawa, 21 mars 1940, *Records* du Service canadien des forêts.
6. Lussier, entrevue, Québec, 1983.
7. Projets faits avant la Première Guerre mondiale; voir p. 118.
8. Reed, entrevue, 1983.
9. *Forestry Chronicle*, juin et août 1970.
10. Correspondance avec D.M. Trew, 1983.
11. Communication de Cary à l'assemblée de l'Institut forestier du Canada et de l'Association des forestiers professionnels de l'Ontario, Thunder Bay, 1976.
12. Déclaration de l'Association des industries forestières de l'Ontario dans *The Professional Forester*, mai 1977.
13. Baskerville, entrevue, 1983.
14. Lussier, entrevue, 1983.
15. Cary, entrevue, 1984.
16. Steenberg, «The Northern Coniferous Forest...»

**Chapitre 10** ***Rupture de stocks***

1. Reed, entrevues, 1983 et 1984, Montréal, Ottawa et Vancouver.

2. L'effet dit «d'effondrement» était sur toutes les lèvres à l'époque. Ce phénomène se produit quand, devant une grande quantité de bois suranné, la possibilité annuelle prescrite par le Gouvernement peut augmenter pour n'en retomber, ou «s'effondrer», que mieux une fois les anciens peuplements récoltés.
3. Jeglum, «The Regeneration Gap» dans Norac, *A Report on Northern Planning and Development*, novembre 1981.
4. Haavisto, entrevue, Sault Sainte-Marie, 1983.
5. Marek, entrevue, Beardmore, Ontario, 1983.
6. Si Ottawa n'avait pas d'intérêts immédiats dans l'aménagement sauf sur certaines terres fédérales, les motifs de soutenir la foresterie bien conçue ne lui manquaient pas étant donné l'importance économique du secteur.
7. Baskerville, entrevue, Fredericton, 1983.
8. Période de questions après la communication de «Forest Management, a Provincial Perspective», congrès canadien de la forêt, Toronto, 1980.
9. Cité dans *The Times News*, Thunder Bay, 30 mars 1978.
10. En 1984, près de 40 p. 100 des 243 000 kilomètres carrés concédés en Ontario l'étaient en vertu d'accords d'aménagement.
11. En 1979, les provinces défrayaient 67 p. 100 du coût du renouvellement forestier, le gouvernement fédéral 21 p. 100 et l'industrie 12 p. 100.

**Chapitre 11** ***La lutte pour les arbres***

1. «Evaluation of the consequences for future tree productivity of the loss of nutrients in whole tree harvesting» dans *Forest Ecology and Management*, Amsterdam, 1977.
2. En Allemagne de l'Ouest, une des régions les plus durement touchées par les pluies acides qui ont causé de graves dommages à la célèbre forêt Noire, les biologistes de l'université de Gottingen ont émis l'hypothèse que la vie des arbres était réduite de plus d'un tiers par la pollution.
3. Moins d'un pour cent des herbicides employés en agriculture le sont en foresterie. Tout en souhaitant voir cette proportion augmenter, beaucoup d'ingénieurs forestiers soutiennent qu'il ne sera jamais nécessaire de pulvériser ces produits sur plus d'un pour cent des terrains forestiers.
4. Lloyd, entrevue, Smithers, Colombie-Britannique, 1983.

5. Rapport d'évaluation des risques que fait courir à la santé l'utilisation d'herbicides phénoxyliques en foresterie, Dr Pierre M. Lavigne, Halifax.

**Chapitre 12** ***Un casse-tête à reconstituer***

1. «The Answer to Canada's Looming Wood Shortage», discours prononcé devant l'ACPPP en janvier 1984 à Montréal.
2. Devitt, entrevue, Victoria, 1984.
3. Gordon MacKay, entrevue, comté de Pictou, 1978.
4. Dans *Forest Times*, ministère des Terres et Forêts, Truro, Nouvelle-Écosse.

**Chapitre 13** ***Crise actuelle, forêts de demain***

1. Le taux de rendement des investissements dans l'industrie forestière au Canada n'a atteint en moyenne que cinq à sept pour cent entre 1960 et 1975, comparativement à 15 p. 100 aux États-Unis.
2. Dans une annexe des Actes du congrès canadien de la forêt tenu à Toronto en 1980, Reed disait que ces réductions avaient diminué les niveaux soutenus de la récolte de 22 p. 100 parfois par rapport aux prévisions si confiantes du milieu des années 1970.
3. Dans une annonce parue en 1982, l'ACPPP affirmait que le besoin le plus pressant était le reboisement.
4. Allocution prononcée à l'assemblée annuelle de la Division des bois et forêts de l'ACPPP, Montréal, 1984.
5. Ackerman, cité dans «Forestry for the Nation», par Linda Oglov, publié par le SCF, Petawawa, 1984.
6. Hearnden, entrevue.
7. En 1984, l'île Meares, en Colombie-Britannique, fut au coeur d'une confrontation sur l'utilisation des terres forestières lorsqu'une grande compagnie, MacMillan Bloedel, exprima son intention de couper la moitié des 20 000 acres de forêts de l'île. Les résidents, au nombre desquels la bande indienne des Clayoquot, s'opposèrent au projet qui, estimait la compagnie, engendrerait 240 emplois et pour 25 millions de dollars de bois de sciage. À la fin de l'année, les parties en étaient arrivées à une impasse.
8. Reed, entrevue, 1983.

# Glossaire

**Aménagement forestier** — Application des principes scientifiques, économiques et sociaux à l'administration et au traitement de la forêt à des fins déterminées.

**Aubier** — Couche extérieure du bois d'un arbre vivant renfermant des cellules vivantes et des matières de réserve et souvent de couleur plus claire que le bois parfait de l'intérieur.

**Bassin de drainage** — Ensemble d'un territoire dont les eaux se déversent en un point donné. Également appelé bassin versant.

**Bille de placage** — Bille propre aux placages par ses dimensions et sa qualité.

**Bille de sciage** — Bille dont le bois est apte à produire des sciages en raison de son essence, de ses dimensions et de sa qualité.

**Bois de pâte** — En général, bois de résineux comme l'épinette, le sapin baumier, la pruche occidentale et le pin gris expressément prélevé pour la fabrication des pâtes et papiers, qui est la plus grosse industrie de produits forestiers du Canada. On parle aussi de bois à pâte.

**Bois marchand** — Matériel ligneux de récolte rentable en raison des essences, de leur qualité, de leur âge et de leur accessibilité dans la conjoncture du moment.

**Brousse** — Végétation buissonnante ou arbustive ordinairement composée d'essences dites indésirables parce que sans utilité commerciale. On parle aussi de broussailles.

**Brûlage dirigé** — Emploi intentionnel du feu pour se débarrasser des mauvaises herbes et des rémanents afin de préparer le terrain à une nouvelle récolte de matériel ligneux.

**Cambium** — Couche d'accroissement du tronc, située entre l'écorce et l'aubier et qui produit le nouveau bois.

**Concessions** — Portions de terres forestières productives sur lesquelles l'industrie forestière possède un permis d'exploitation. Anciennement appelées «limites à bois».

**Conifères** — Essences fructifiant par des cônes, essentiellement résineuses à feuillage persistant, comme l'épinette, le pin, le sapin, etc., qui composent à 80 p. 100 les forêts canadiennes et fournissent la plus grande partie du matériel de sciage, des contreplaqués, du bois de placage et des pâtes à papier.

**Corde standard** — Volume de bois rond empilé correspondant à 128 pieds cubes.

**Coupe de jardinage** — Coupe d'arbres choisis individuellement ou par petits groupes pour favoriser la croissance des spécimens restants et garantir par là même le rendement soutenu dans les forêts inéquiennes.

**Coupe progressive** — Coupe destinée à établir une forêt équienne à l'abri des semenciers sur pied qui assurent la régénération naturelle.

**Coupe rase** — Prélèvement, en une seule opération, de la totalité du matériel sur pied marchand d'une certaine superficie qui peut aller de quelques hectares à plusieurs milliers.

**Couvert forestier** — Masse des branches et du feuillage des cimes qui forme l'étage supérieur plus ou moins continu de la forêt.

**Cunit** — Unité de volume égale à 100 pieds cubes de bois solide.

**Dégagement** — Élimination de la végétation indésirable à la main ou au moyen de désherbants chimiques pour favoriser la croissance des meilleures gaules.

**Diamètre limite** — Diamètre minimal des arbres admissibles à la coupe en vertu des règlements gouvernementaux, mesuré généralement à un pied au-dessus du niveau du sol.

**Éclaircie** — Coupe des arbres immatures destinée à améliorer la qualité de la forêt; l'éclaircie commercialisable récupère le bois vendable.

**Écologie forestière** — Étude des rapports entre les arbres et les autres êtres vivants d'une part et leur milieu d'autre part.

**Écrémage** — Coupe qui extrait les arbres les plus valables en laissant sur pied les sujets inférieurs et invendables au détriment du bon aménagement forestier et des principes du rendement soutenu.

**Équienne** — Se dit d'un peuplement formé d'arbres dont les différences d'âge sont assez faibles, 20 ans ou moins par exemple.

**Essences d'ombre** — Arbres susceptibles de croître, fût-ce lentement, à l'ombre d'autres arbres.

**Feuillage caduc, arbres à** — Se dit des essences qui perdent tous les ans leurs feuilles à large limbe. Le matériel qu'elles produisent est souvent qualifié de bois dur ou franc indépendamment de sa densité et de la texture de ses fibres; il entre dans la confection des meubles, des planchers, des placages et de plus en plus dans la fabrication des pâtes et papiers.

**Foresterie polyvalente** — Affectation et aménagement des terres forestières en vue de la récolte et à d'autres fins, notamment les loisirs, la conservation de la nature et l'exploitation industrielle, comme l'extraction du pétrole et des minéraux. Appelée aussi foresterie à objectifs intégrés, ou multiples.

**Forêt-climax** — Stade culminant de la succession des diverses essences d'une forêt naturelle dans son écosystème. Une zone dénudée peut d'abord se recouvrir de peupliers faux-trembles puis, après de nombreuses années, d'arbres plus commercialisables après avoir vu se succéder diverses essences.

**Gaule** — Jeune arbre ayant dépassé le stade du semis, mesurant quelques pieds de haut et d'un diamètre d'au moins un pouce.

**Herbicides** — Produits chimiques toxiques généralement pulvérisés par des avions pour détruire les arbrisseaux et les feuillus sans utilité marchande qui inhibent la croissance des essences utiles. Parmi ceux qu'on emploie au Canada, il faut citer les acides phénoxyacétiques 2,4 D et 2, 4, 5 T (dont l'emploi désormais est cependant limité sous cette forme en raison des risques de contamination par la dioxine) et l'amino-acide vendu sous le nom commercial de Roundup, efficace contre les graminées et les mauvaises herbes.

**Humus** — Matière organique en décomposition, y compris les feuilles et les ramilles, couvrant le sol minéral de la forêt ou plus ou moins mélangée avec lui.

**Insuffisamment reboisé** — Se dit d'un terrain forestier potentiellement productif, notamment les brûlis et les zones récoltées, mais ne contenant pas assez de jeunes plants, le nombre devant se situer en la matière à 1 000 ou plus par hectare.

**Inventaire** — Relevé exécuté par avion avec des vérifications ponctuelles au sol, destiné à déterminer à des fins diverses, et notamment dans un but d'aménagement et de récolte, les dimensions, l'âge, l'état, le taux d'accroissement, le volume, les essences et la productivité du sol d'une région forestière.

**Litière feuillue** — Couche supérieure des débris organiques de la couverture morte d'une forêt, et plus particulièrement les matières végétales récemment tombées ou seulement partiellement décomposées, comme les feuilles et les ramilles.

**Matériel (sur pied) relatif** — Nombre d'arbres ou volume de matière ligneuse se trouvant sur une surface donnée; en sylviculture, nombre d'arbres souhaitable pour obtenir les meilleurs résultats, par opposition au matériel (sur pied) excessif, qui ne permet pas la croissance idéale, et au matériel (sur pied) déficient, qui désigne un trop petit nombre d'arbres sur le site.

**Monoculture** — Fait d'élever des peuplements forestiers d'une seule essence et d'à peu près le même âge.

**Nappe phréatique** — Limite supérieure des eaux de fond sous laquelle le sol est saturé.

**Pesticides** — Produits généralement employés en pulvérisations aériennes pour enrayer certains fléaux comme la tordeuse des bourgeons de l'épinette; le DDT était autrefois du nombre mais on recourt aujourd'hui à des produits chimiques toxiques comme le fénitrothion et le Matacil. Certaines provinces ont beaucoup progressé dans le domaine des insecticides bactériens avec le *Bacillus thuringiensis (BT)*, jugé moins dangereux pour l'environnement.

**Peuplement** — Ensemble d'arbres d'une uniformité suffisante quant aux essences, à l'âge, à la condition et à la proximité pour constituer une entité distincte.

**Possibilité annuelle** — Calcul de la récolte annuelle de matière ligneuse réalisable dans le cadre de l'aménagement et de l'utilisation. Autrement dit, si l'on relève les critères d'aménagement ou qu'on trouve un usage à du bois jusqu'alors non marchand, la possibilité pourra augmenter, mais elle pourra diminuer si le volume diminue en raison de la surexploitation, du feu, des insectes ou d'autres causes.

**Reboisement** — Création de nouveaux peuplements par des moyens naturels ou artificiels.

**Régénération artificielle** — Création d'une forêt par l'intervention humaine et plus précisément par semis sur place ou plus souvent repiquage de jeunes plants après la coupe ou toute autre destruction des arbres et par des soins culturaux destinés à assurer la meilleure croissance possible.

**Régénération naturelle** — Renouvellement naturel des forêts après leur déboisement; phénomène long et incertain qui aboutit souvent à l'apparition de nouveaux peuplements moins denses et d'essences moins utiles. Il est de plus en plus fréquent au Canada de créer des forêts artificiellement par semis ou plantations.

**Régénération préétablie** — Arbres trop jeunes pour être prélevés, qui se sont établis naturellement dans une forêt de sujets par ailleurs mûrs.

**Rémanents** — Branches, écorce, faîtes et résidus de bois laissés sur le sol après l'exécution d'une coupe.

**Rendement accru** — La notion de rendement accru s'applique à la théorie selon laquelle l'aménagement intensif augmente la productivité naturelle de la forêt. Le rendement accru va un pas plus loin que le rendement soutenu.

**Rendement soutenu** — Théorie qui, en aménagement, implique une production continue, un état d'équilibre entre l'accroissement et la récolte. On parle aussi de rapport soutenu ou de production soutenue.

**Retard de régénération** — Absence de renouvellement antérieur qui devrait aboutir à la rupture des stocks de bois mûr marchand, surtout dans les premières décennies du XXI$^{e}$ siècle.

**Révolution** — Période voulue pour amener un nouveau peuplement à la maturité voulue pour une nouvelle récolte; elle varie en fonction de nombreux facteurs, notamment l'essence, l'emplacement, les soins culturaux (s'il en est) et les techniques sylvicoles.

**Rupture de stock** — Moment où les volumes de bois récoltables sont insuffisants pour permettre de récolter au niveau prévu de la possibilité annuelle.

**Scarification** — Action d'ameublir un site après la récolte à l'aide de machines et de câbles de traînage afin d'exposer le sol minéral et de le préparer à l'établissement d'une nouvelle récolte.

**Station** — Portion d'une forêt présentant une combinaison particulière de facteurs écologiques et environnementaux qui régissent son niveau de croissance, les essences qui y poussent, etc. C'est aux stations que la foresterie s'intéresse. Également appelée site.

**Suranné** — Se dit d'un arbre arrivé au stade du déclin, tant en développement qu'en valeur.

**Sylviculture** — Science et art de cultiver des forêts, de les soigner et de les renouveler.

**Valeur des bois sur pied** — Valeur pécuniaire des bois sur pied avant la récolte.

**Volume** — Quantité de bois que peut livrer le tronc d'un arbre ou un peuplement; bois marchand propre à la récolte.

## Unités du système canadien verge/livre et leurs équivalents métriques (SI et dérivés)

| Verge/livre et leurs équivalents | | Équivalents métriques (SI) |
|---|---|---|
| **Longueur** | | |
| 1 chaîne (22 verges [vg]) | = | 20,116 8 m (exactement) |
| 1 pied | = | 0,304 8 m (exactement) |
| 1 pouce | = | 2,54 cm (exactement) |
| 1 mille | = | 1,609 34 km |
| 1 verge | = | 0,914 4 m (exactement) |
| **Surface** | | |
| 1 acre | = | 0,404 686 ha |
| 1 «milliacre» | = | 4,046 86 $m^2$ |
| 1 pied carré | = | 0,092 903 0 $m^2$ |
| 1 pouce carré | = | 6,451 6 $cm^2$ (exactement) |
| 1 mille carré | = | 2,589 99 $km^2$ |
| 1 verge carrée | = | 0,836 127 $m^2$ |
| **Volume ou capacité** | | |
| 1 corde (128 $pi^3$ apparents) | = | 3,624 56 $m^3$ (apparents) |
| 1 pied cube | = | 0,028 316 8 $m^3$ |
| 1 verge cube | = | 0,764 555 $m^3$ |
| 1 «cunit» (100 $pi^3$ solides) | = | 2,831 68 $m^3$ |
| 1 gallon | = | 4,546 09 $\ell$ (exactement) |
| **Masse ou poids** | | |
| 1 once (avoirdupois) | = | 28,349 5 g |
| 1 livre (avoirdupois) | = | 0,453 592 kg |
| 1 tonne (2,000 livres) | = | 0,907 185 t |
| **Rapports** | | |
| 1 corde à l'acre | = | 8,956 47 $m^3$ (apparents)/ha |
| 1 pied cube à l'acre | = | 0,069 972 5 $m^3$/ha |
| 1 mille au gallon | = | 0,354 006 km/$\ell$ |
| 1 livre au pied cube | = | 16,018 5 kg/$m^3$ |
| 1 pied carré à l'acre | = | 0,229 568 $m^2$/ha |
| 1 tonne à l'acre (2,000 livres) | = | 2,241 70 t/ha |

# Bibliographie


**Ainscough, Grant L.,** «Provincial Forest Policy Changes in Canada, a Review», *Pulp and Paper Canada*, mars 1977.

**American Forestry Congress Proceedings,** Washington, 1883; rapport des délégués de l'Ontario, Fruit Growers' Association of Ontario, 1882.

**Armson, Kenneth A.,** «Forest Management in Ontario», ministère des Ressources naturelles, Toronto.
— «Space, Time and Perspectives in Forestry», Edmonton, 1981.

**Association forestière du Canada,** rapport de la première assemblée annuelle, Ottawa, 1900.
— «Canada: Urgence forêt», Compte rendu de la Conférence nationale sur la régénération forestière, Québec, 1977.

**Banff Centre/Institut de recherches politiques,** «Canada's Forests: Transition to Management», Calgary, 1983.

**Baskerville, Gordon L.,** «Forest Dynamics and Management Decisions», Fredericton, 1976.
— «Good Forest Management», Fredericton, 1983.

**Bédard, Avila,** *Forestry in Quebec, Past, Present, Future*, Québec, 1922.

**Bernsohn, Ken,** *Cutting up the North*, Vancouver, 1981.

**Bertrand, J.P.,** «Timber Wolves», manuscrit inédit n° 124, Archives de l'Ontario.

**Bonnor, G.M.,** «Inventaire des forêts du Canada», Environnement Canada, 1981.

**Carson, Rachel,** *Un printemps silencieux*, 1963.

**Cayford, J.H., Bickerstaff, A.,** «Forêts artificielles du Canada», ministère des Pêches et Forêts, Ottawa, 1967.

**Clawson, Marion, dir.,** *Forest Policy for the Future*, Washington, 1974.
— *Forest for Whom and for What ?*, Baltimore, 1975.

**Comité consultatif canadien des forêts,** «La situation forestière au Canada», Ottawa, 1975.

**Commissions royales:**
— Canada, sur le bois à pâte, Ottawa, 1924.
— Colombie-Britannique, sur les ressources forestières (Sloan), Vancouver, 1945 et 1957.
— Colombie-Britannique, sur les bois et la foresterie, Vancouver, 1910.
— Terre-Neuve, sur la foresterie, Saint-Jean, 1970.
— Nouvelle-Écosse, sur la foresterie, 1984.
— Ontario, sur la foresterie (Kennedy), Toronto, 1947.

**Congrès canadien de la forêt,** «Les impératifs de la forêt», Compte rendu, Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, Toronto, 1980.

**Conseil canadien de l'aménagement rural,** «The Relationships of Canada's Forests to Rural Employment and Community Stability», Ottawa, 1978.

**Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement,** Groupe de travail sur les politiques forestières, «Politiques forestières au Canada», Ottawa, 1976.
— «Les impératifs de la foresterie au Canada», 1979.

**Conseil des sciences du Canada,** «La forêt canadienne en danger», Ottawa, 1983.

**Crossley, Desmond I.,** «I Had an Obsession», allocution prononcée à l'université de l'Alberta, Edmonton, 1982.

**Defebaugh, James E.,** *History of the Lumber Industry of America*, Chicago, 1907.

**Deschamps, Roland,** «Forestry in Quebec, 1908-1968», *Forestry Chronicle*, octobre 1969.

**Environnement Canada,** «Politique fédérale dans le secteur forestier au Canada», 1979.
— «Insectes et maladies des arbres au Canada», Service canadien des forêts, Ottawa, 1982.
— «Stratégie forestière du Canada», Ottawa, 1981.
— «The Need for Forest Renewal and Management in British Columbia», Ottawa, 1983.
— «Énoncé de politique: plan sommaire de renouvellement forestier», Ottawa, 1982.
— «Statistiques sylvicoles canadiennes», 1975-1980, Ottawa.

**Fédération canadienne des associations de forestiers professionnels,** «The Use of Herbicides in Forestry», Ottawa, 1983.

**Fenson, K.G.,** *Expanding Forestry Horizons, A History of the Canadian Institute of Forestry/Institut forestier du Canada, 1908-1969*, Ste-Anne-de-Bellevue, 1972.

**Fernow, Bernhard Eduard,** *A Brief History of Forestry*, Toronto, 1907.

**Flowers, J.F., Robinson, F.C.,** «Proposed Policy for Controlling the Size of Clearcuts in Northern Forest Regions of Ontario», ministère des Ressources naturelles, Toronto, 1976.

**Gaudet, J.F.,** «Forestry Past and Present on Prince Edward Island», Charlottetown, 1979.

**Gibson, Gordon,** *Bull of the Woods*, Vancouver, 1980.

**Gillis, R.P.,** «The Ottawa Lumber Barons and the Conservation Movement, 1880-1914», *Journal of Canadian Studies*, février 1974.

**Gray, J.A.,** *L'industrie forestière à Terre-Neuve et au Labrador*, Ottawa, 1981.

**Green, G.W.,** «Registration of Herbicides, Process, Problems and Status», Forest Pest Management Institute, Sault Ste. Marie, 1983.

**Hearnden, K.W.,** «Growing the Second Forest in Ontario», allocution prononcée devant l'Assemblée législative de l'Ontario, Thunder Bay, 1976.

**Hodgins, B., et al.,** «The Ontario and Quebec Experiments in Forest Reserves, 1883-1930», *Journal of Forest History*, janvier 1982.

**Hopwood, W.A.,** «Recent Forest Policy Trends in British Columbia», *Forestry Chronicle*, avril 1984.

**Hughson, John W., Bond, C.J.,** *Hurling Down the Pine*, Old Chelsea, Québec, 1964.

**Huth, Robin,** *Horses to Helicopters; The Alberta Forest Service*, Edmonton, 1980.

**Institut forestier du Canada** (Société canadienne des ingénieurs forestiers avant 1952), «The Canadian Forestry Situation», communications présentées à la 36e assemblée annuelle, Montréal, 1944.
— «A Case for Improved Forest Management in Canada», présenté à la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada, 1983.
— *The Forestry Chronicle*, 1925.
— Procès-verbal de l'assemblée annuelle, Sault Sainte-Marie, Ontario, 1983.
— «Statement of Forest Policy», Montréal, 1943.

**Irving, H.J., Webb, F.E.,** «Forest Protection against Spruce Budworm in New Brunswick», *Pulp and Paper Canada*, 1981.

**Jeglum, J.K.,** «The Regeneration Gap», *Noract, A Report on Northern Planning and Development*, Hearst, Ontario, novembre 1981.

**Kimmins, J.P.,** «The Ecology of Forestry: The Ecological Role of Man, the Forester, in Forest Ecosystems», *Forestry Chronicle*, décembre 1972.
— «The Evaluation of the Consequences for Future Tree Productivity of the Loss of Nutrients in Whole-tree Harvesting», *Forest Ecology and Management*, Amsterdam, 1977.
— «Forest Ecology — The Biological Basis for the Management of Renewable Forest Resources», *Forestry Chronicle*, février 1973.
— «The Renewability of Natural Resources», *Journal of Forestry*, mai 1973.

**Koroleff, Alexander,** «Pulpwood Cutting», Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, Montréal, 1941.
— «Pulpwood Skidding with Horses», 1943.

**Lachance, P.E.,** «Les forêts de la province de Québec», 1958.

**Lambert, Richard S., Pross, Paul,** *Renewing Nature's Wealth*, Toronto, 1967.

**Langton, John,** «On the Age of Timber Trees and the Prospects of a Continuous Supply of Timber in Canada», *Literary and Historical Society of Quebec*, vol. 1, 1862.

**Little, James,** «The Timber Supply Question of Canada and the United States of America», Montréal, 1876.
— «The Lumber Trade of the Ottawa Valley», Ottawa, 1872.

**Little, William,** «Forest Fires and Making Square Timber in the Woods», Association forestière du Canada, Ottawa, 1905.

**Lortie, Marcel,** «Arbres, forêts et perturbations naturelles au Québec», Université Laval, 1979.
— «Forest Policy Development in Quebec», *Forestry Chronicle*, avril 1984.

**Lower, A.R.M.,** *Great Britain's Woodyard*, Montréal, 1973.
— *The North American Assault on the Canadian Forest*, Toronto, 1938.
— *Settlement and the Forest Frontier in Eastern Canada*, Toronto, 1936.

**MacKay, Donald,** *The Lumberjacks*, Toronto, 1978.

**Macmillan, H.R.,** «Forests of the Future», Vancouver, 1945.
— Communication présentée à la Société canadienne des ingénieurs forestiers, Vancouver, 1947.

**Marsh, George Perkins,** *Man and Nature*, Cambridge, 1869.

**May, Elizabeth, Richards, Kathleen,** «Spruce Budworm Spraying and Pesticide Registration», Halifax, 1982.

**Mercier, J.C.,** «Intensive Forest Management in Quebec», Québec, 1981.

**Ministère des Forêts,** Ottawa, Conférence nationale sur la foresterie, Montebello, Québec, 1966.

**Montreal Herald,** comptes rendus sur le Congrès américain de la forêt, Montréal, août 1882.

**Nelles, H.V.,** *The Politics of Development: Forests, Mines and Hydro-Electric Power in Ontario, 1849-1941*, Toronto, 1974.

**Nouveau-Brunswick,** enquête sur les ressources forestières, Fredericton, 1974.

**Nouvelle-Écosse,** Department of Lands and Forests, Canada, ministère de l'Expansion économique régionale, *The Trees Around Us: A Manual of Good Forest Practice for Nova Scotia*, Halifax, 1980.

**Nunn, juge D. Merlin,** Cour suprême de Nouvelle-Écosse, décision sur l'emploi du 2,4 D et du 2,4,5 T, 15 septembre 1983.

**Oberle, Frank,** «The Green Ghetto: Can We Save Canadian Forestry?», Ottawa, 1983.

**Ontario,** Ministère des Ressources naturelles, «Design Guidelines for Forest Management», 1973.
— «Evergreen Challenge, The Agreement Forest Story», (sans date).
— «The History and Status of Forestry in Ontario», 1943.
— «Private Land Forests, A Public Resource» (sans date).
— Actes des Conférences sur la régénération forestière de l'Ontario, Thunder Bay, 1978, et Kapuskasing, 1979.

**Orchard,** documents de la Collection Orchard sur l'histoire des forêts, collections spéciales de la bibliothèque de l'université de Colombie-Britannique, Vancouver.

**Page, Graham, et al.**, *Forestry in Newfoundland*, Saint-Jean de Terre-Neuve, 1979.

**Place, I.C.M.**, «The Effect of Logging Operations on Forest Management», Ottawa, 1974.

**Québec**, ministère de l'Énergie et des Ressources, «Le secteur forestier, Recherche et développement», 1983.
— Ministère des Terres et Forêts, «Exposé sur l'administration et la gestion des terres et forêts du Québec», 1965.
— «Exposé sur la politique forestière», 1971.

**Reed, F.L.C.**, «Closing the Gap on Timber Supply», 1982.
— «The Forgotten Forest», 1980.
— «Realizing the Economic Potentiel of Canada's Forest Resource», 1979.
— «The Role of the Federal Government in Forestry», 1980.
— «Will There Be Enough Trees in Canada ?», 1980.

**Reed, F.L.C. and Associates**, «Forest Management Expenditures in Canada Compared to Taxes Generated by the Forest Sector», 1978.
— «L'aménagement forestier au Canada», Ottawa, 1978.
— «Les réductions récentes à la ressource ligneuse canadienne», Toronto, 1980.

**Reynolds, J. Keith**, «Forest Management in Ontario: New Perspectives», Toronto, 1979.

**Richmond, Hector Allan**, *Forever Green*, Lantzville, C.-B., 1983.

**Rodgers, A.D.**, *Bernhard Eduard Fernow: A Story of North American Forestry*, Princeton, 1951.

**Rowe, J.S.**, *Les régions forestières du Canada*, Ottawa, 1972.

**Sisam, J.W.B.**, *Forestry and Forestry Education in a Developing Country*, Toronto, 1982.

**Southworth, Thomas**, «Ontario's Forest Reserves», *The Canada Lumberman*, 1905.

**Steenberg, Borje K.**, «The Northern Coniferous Forest, A Primary Source of World Resources; Can Canada Meet the Growing Challenge of Expanding World Demands ?», Thunder Bay, 1976.

**Swift, Jamie**, *Cut and Run: The Assault on Canada's Forests*, Toronto, 1983.

**Trew, M.**, «Forestry Management», *B.C. Outdoors*, décembre-janvier 1982.

**Watson, Robert S.**, «New Brunswick's Forest Policy — Facing the Future», *Forestry Chronicle*, avril 1984.

**Zimmerman, Adam**, «Investment in Foresters», *Policy Options*, janvier-février 1982.

# Remerciements

L'AUTEUR TIENT À REMERCIER LES ORGANISMES ET établissements suivants de l'aide qu'ils ont apportée à l'opération de sensibilisation du public à la foresterie visée par la rédaction de: *Un héritage en péril — La crise des forêts canadiennes*.

**Gouvernements:** Canada, ministère de l'Environnement (Service canadien des forêts); Alberta, ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles; Colombie-Britannique, ministère des Forêts; Île-du-Prince-Édouard, ministère de l'Agriculture et de la Foresterie; Nouveau-Brunswick, ministère des Ressources naturelles; Nouvelle-Écosse, ministère des Terres et Forêts; Ontario, ministère des Ressources naturelles; Québec, ministère de l'Énergie et des Ressources; Terre-Neuve et Labrador, ministère des Forêts, des Ressources et des Terres.

**Compagnies de produits forestiers:** Acadia Forests Products Ltd., American Can of Canada Inc., CIP Inc., Consolidated-Bathurst Inc., Donohue Inc., Donohue St-Félicien Inc., Fraser Inc., Great Lakes Forest Products Ltd., J.D. Irving Ltd., Les Industries James Maclaren Inc., Manitoba Forestry Resources Ltd., Normick Perron Inc., Northwood Pulp & Timber Ltd., Nova Scotia Forest Industries Ltd., Pacific Forest Products Ltd., Papeterie Reed ltée, Papiers Cascade Inc.,

Prince Albert Pulpwood, Prince George Pulp & Paper Ltd., Produits des Pâtes et Papiers Domtar, Saskatchewan Forest Products Corp., Scott Maritimes Ltd., Société d'exploitation des ressources de la Vallée inc., Simpson Timber Co., Spruce Falls Power & Paper Co. Ltd., St. Regis (Alberta) Ltd., The Pas Lumber Co. Ltd., Weldwood of Canada Ltd., Weyerhaeuser Canada Ltd.

**Autres:** Banque mercantile du Canada, Chemins de fer Nationaux du Canada, Les Consultants Plurifor Inc., l'honorable Donald S. MacDonald, Institut forestier du Canada (membres et chapitres), Finning Tractor & Equipment, Ness Companies, New Brunswick Forest Products Association, Nova Scotia Tractors & Equipment Co., Ontario Professional Foresters Association, Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, Syndicat canadien des travailleurs du papier, Timberjack Inc.

Un remerciement spécial est adressé à M. Marcel Lortie, Université Laval, pour sa collaboration à la révision technique de la version française de ce livre.

# Index


Abitibi, Compagnie de papier: 69, 77, 120, 133, 160, 162
Abitibi-Price Inc.: 22, 179, 257
Acadienne, forêt: 9
Accises des forêts: v. droits de coupe
Ackerman, Robert: 258
Acte pour pourvoir à la vente et à une meilleure administration des bois qui se trouvent sur les terres publiques: 25
Aéronefs: 74, 80
Afrique du Nord: 16
Agent orange: 231
Alberni Inlet: 29
Alberni, vallée (C.-B.): 84
Alberta; pin tordu: 11; Office mixte de conservation des Rocheuses de l'Est; aménagement des forêts: 143 et suiv., 166; pénurie de bois: 192
Algoma Central Railway: 204
Algonquin, parc: 49, 263
Allard, Jules: 59
Allemagne: 8, 34, 35, 223; rendement soutenu: 29, 102; pluies acides:231
Aménagement forestier; en Ontario: 50, 51, 131, 133, 173, 174, 214-218; depuis la Seconde Guerre mondiale: 99; fermes forestières; 113 et suiv., 118; apport de Crossley: 151; en Alberta: 143 et suiv.; à objectifs multiples: 156; piste de (Alberta): 155; au Manitoba: 166; en Colombie-Britannique: 166; au Nouveau-Brunswick: 168-169, 214; en Saskatchewan: 169; au Québec: 169; rapport de Reed: 198; à Terre-Neuve: 208-210; permis d'exploitation à tacite reconduction: 209; tordeuse des bourgeons de l'épinette: 225; coût national du reboisement: 260; en mosaïque: 262
American Forestry: 92

American Forestry Congress: 33
Aminocarb: 228-229
Angleterre: 16-17, 19; v. Grande-Bretagne
Anson, F.H.: 69
Anticosti: 23
Arbres; marquage à la large flèche: 19; efficacité des: 219-220; production d': 257-258; indésirables: 259; v. aussi essences
ARDA: 139
Armson, Kenneth A.: 190, 197, 198, 215-218, 224
Association américaine pour l'avancement de la science: 34
Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers: 85, 202, 252, 257
Association des forestiers professionnels de Colombie-Britannique: 233
Association des industries forestières de l'Ontario: 182, 187, 217
Association des industries du Québec: 120
Association forestière du Canada: 53, 56, 189
Atikokan (Ont.): 132
Auden, A.J.: 160
Aulne: 231, 232, 259
Australie: 223
Aviation royale canadienne: 80
Aylen, Peter: 24

Babcock, H.M.: 208
*Bacillus thuringiensis* (BT): 228
Backus, E.W.: 69
Bailey, David H.: 37
Baker, Walter: 207
Baltique, embargo sur la: 21-22
Banff Centre School of Management: 255
Banff Springs: 49
Banque Nationale du Canada: 89
Barnjum, Frank J.D.: 82, 89
Baskerville, Gordon: 187, 197, 198, 212-213
Bassin de drainage, protection du: 144
Beardmore (Ont.) 4, 134
Beauharnois, marquis de: 19
Beckwith, capitaine N.W.: 31
Bédard, Avila: 59
Bennett, W.A.C.: 115
Berthierville (QC): 77
Biltmore, école de foresterie: 71
Biomasse forestière: 222
Bird, J.W.: 214
Black Bay, péninsule de: 205
Black, Robson: 76
Bloedel, Stewart and Welch: 113
Bois; pénurie: 6, 191-193; dans les terres alluviales: 7; exportations; 19, 21-22; équarri: 22-23; flottage du: 21, 23; location des terres à: 25; flacheux: 27; exportations de – à pâte brut: 82; «limites à»: 69-70; conclusions de Fernow sur les réserves canadiennes: 73; rapport de Reed: 198 et suiv.; demande mondiale de: 251
Bonnechère, rivière: 26
Booth, J.R.: 28, 54, 64, 65, 69
Boréale, forêt: 1, 4, 10, 73; rendement soutenu: 103; coupes rases: 182, 186
Boucher, Pierre: 19
Bouchette, Joseph: 24
Bouclier canadien: 31, 50
Bouleau: 6, 9, 10
Bourchier, R.J.: 207-208
Bowaters Newfoundland Ltd.: 257
Bracebridge (Ont.): 28
British Columbia Forest Products: 115-116
*British Columbia Lumberman:* 84
Brodie, A.J.: 133
Brodie, Steve: 178
Bronson, H.F.: 28, 54
Brown Corporation: 102
Brûlage dirigé: 154
Buchanan, Ken: 205
Bûcherons: 74, pionniers: 116, 127-128
*Bull of the Woods:* 114
Burke, W.H.: 25

Caccia, Charles: 260
Cambium: 220
Cameron, Colin: 105, 108
Cameron, D. Roy: 100

Campbell, Alexander: 29
Campbell, Robert: 63
Canada; pénurie de bois: 6; forestiers de formation: 8; régions forestières: 9; dégradation des forêts: 12; aperçu historique de la foresterie: 17 et suiv.; mode de location: 25; politique forestière après la Confédération: 30; début du mouvement pour la conservation: 33, 37 et suiv.; le Gouvernement prend conscience du potentiel de la forêt: 35; les forêts, domaine public: 46; ouverture d'écoles de foresterie: 58-59; sol convenant à la culture des arbres: 89, 126; nouvelles villes: 94; perte de son avantage économique: 174; investissements dans le renouvellement de la forêt: 189; importance de la foresterie: 263-264
Canadian Club: 70
*Canadian Monthly*: 31
Canadian Western Timber Compagny: 102
Cantons de l'Est (QC): 89, 170
Canut, roi: 16
Cap Breton: v. île du Cap Breton
Carroll, W.J.: 184
Carrot River (Sask.): 7, 166
Carson, Rachel: 228, 235
Cartier, Jacques: 17
Cary, John: 186, 188
Cathedral Grove: 238
Caverhill, P.Z.: 104
Ceinture d'argile: v. Clay Belt
Cellulose: 100
Centre de recherches forestières des Laurentides: 190
Chahoon, George: 68
Chambre de commerce de Montréal: 48, 59
Chantiers, hommes de: 23
Charbonnages à ciel ouvert: 157, 258
Chemins de fer: 36, 75, 84, 240, 241
Chêne: 21, 24, 37, 49
Chevaux dans l'exploitation: 2, 128
Chevreuil: 184
Chili: 6
Chine: 15, 41
Cincinnati: 34-36
Civilian Conservation Corps: 97
Clark, Judson F.: 58
Clay Belt: 128, 131, 186
Clergue, Francis H.: 69
Cochrane, Frank: 70
Cochrane (Ont.): 74
COGEF: 172, 255
Colbert, Jean-Baptiste: 19
Collingwood (Ont.): 28, 52
Colombie-Britannique; pénurie de bois: 7-8, 178, 193; régions forestières: 10; Douglas taxifolié: 10; début de l'industrie du bois: 29; spéculation: 56, 60; pruche occidentale: 73; inventaire forestier: 78-79; conclusions de la Commission de 1924: 85; coupe des forêts: 89-90; domination sur l'industrie du sciage: 95; la Crise des années 1930: 95; rendement soutenu: 104 et suiv.; fermes forestières: 114; relations entre l'État et l'industrie: 115; régénération: 127, 137, 166, 240; programme de foresterie de MacMillan Bloedel: 131; coupes rases: 182; «révolution verte»: 210; brûlages dirigés: 221; attaques d'insectes: 225; herbicides: 231 et suiv.; privée de subventions fédérales: 260
Colons: 18, 26
Commission d'enquête fédérale sur les bois à pâte: 82-85, 226
Commission sur les bois de l'Ontario: 76-77
Compagnie internationale de papier du Canada: 77, 102
Concessions à tacite reconduction: 217
Confédération, politique forestière: 30
Conférence nationale sur la régénération: 189-193
Congrès de Montréal: 33, 35 et suiv., 48
Congrès de Toronto: 252 et suiv.
Congrès nord-américan sur la protection du milieu: 63
Conifières: v. résineux

Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'Environnement: 207, 251
Conseil des industries forestières de C.-B.: 140, 233
Conseil des sciences du Canada: 12, 163
Conseil économique de l'Ontario: 163, 167
Conservation; premières mises en garde: 28, 30-31; tentatives de Macdonald: 30; début du mouvement: 33, 37 et suiv.; premiers décrets: 50; Commission de 1909: 63; Commission de 1924: 85; coupes rases: 180 et suiv.
Consolidated-Bathurst: 168, 169
Contingentement: 152
Cornwall (Ont.): 248
Cosens, Gordon: 131
Coupes; mécanisation: 2, 100, 221-222; rapports avec la sylviculture: 90
Coupes de jardinage: 180
Coupes progressives: 180
Coupes rases: 45, 150, 155, 180 et suiv.
Craig, R.D.: 78 167
Crise des années 1930: 95, 97, 99, 145-146
Croquis des forêts, pris en avion: 80-81
Crossley, Desmond: 146 et suiv., 164, 166, 197, 202
Crowsnest, col de (Alb.): v. Nid-de-Corbeaux
Curry, Robert: 182

*Daily Gleaner* (Fredericton): 211
Dancik, Bruce: 157
Darwin, Charles: 42
Davidson, William: 20
Dawe, Arthur L.: 74
Dawson, James: 28
DDT: 164
De l'origine des espèces: 42
Désherbage manuel: 232-233
Détecteurs aux infrarouges: 224
Devitt, Bruce: 167, 237-241
Diamètre limite: 46
Dioxine: 232
Domtar (compagnie): 248
Douglas, David: 11
Douglas taxifolié: 6, 10, 11, 90, 118, 220
Douglastown (N.-B.): 26
Droits de coupe: 24, 25
Drummond, A.T.: 37
Drummond, Kevin: 172
Drury, E.C.: 75, 76, 77
Dryden (Ont.): 186
Dryden Paper Company: 126
Duplessis, Maurice: 116
Dupuy, intendant Claude-Thomas. 18

Eby, A.: 42
Écoles de foresterie: 55, 58-59, 77
Écologie; coupes rases: 179; besoin de réserves écologiques: 223
Écosse: 17, 21
Écrémage: 89
Eddy, E.B.: 28, 69
Edwards, sénateur W.C.: 51, 54
Egan, John: 28
Environnement, effets des pulvérisations chimiques sur: 227-230
Épinette: 6, 11, 152, 164; noire: 1, 4, 10, 55, 69, 74, 121, 203; de Sitka: 11; blanche: 10, 37, 119, 121, 153, 155
Équarris: 22, 23, 27
Érable: 6, 10, 18, 172
Érié, lac: 61
Espagne: 15, 16
Esquimalt & Nanaimo Railway: 31, 240
Essences; indésirables: 5; feuillus et résineux: 6; de la forêt boréale: 10
États-Unis; guerre de l'Indépendance: 19; bois d'oeuvre: 28; mouvement en faveur de la conservation: 33-34; les forêts, domaine privé: 46; réserves forestières en territoire fédéral: 49; publicité dans la presse: 69; papier journal canadien: 73; la Crise des années 1930: 95; Service des forêts: 111; importations de bois en provenance des: 172; reboisement des États du Sud: 174

Evelyn, John: 17
Exploitation forestière; permis: 20; commerciale: 23; méthodes: 180; par blocs: 185-186; en bois courts: 222; par troncs entiers: 222; par arbres entiers: 222; v. aussi coupes

Faune: 155, 184
Fédération des producteurs de bois du Québec: 243
Fellows, E.S.: 163
Fénitrothion: 228, 229
Ferguson, G.H.: 76, 116
Fermes forestières: 114
Fernie (C.-B.): 61
Fernow, Bernhard Eduard: 35, 42-46, 56, 57, 59, 61, 63, 67, 72, 70-73, 81-82, 90, 134, 165, 180, 222, 263
Feuillus: 6, 9, 88, 172, 180
Feux de forêt; lois: 27,31; gardes forestiers: 30; Association forestière du Canada: 53; avions de détection: 74; dans les années 1920: 75; protection contre les: 93; préjudiciables à Northwestern: 151; simulateur de: 151; brûlage dirigé: 154; effets des: 221-222, 224-225; prévision des risques immanents de: 224; incendie de Paul: 224
Flèche pour marquer les arbres: 19
Flowers, J.F.: 187
Folkema Michael: 179
Foresterie; dans le Nord ontarien: 3-4; forêts sans valeur commerciale: 2, 4, 189; pénurie de bois: 6-8, 177, 193; régions officielles: 9-10, attitudes envers la: 11-12; aperçu historique de la: 15 et suiv.; essor de l'industrie du bois: 20 et suiv.; récolte: 29, 180-181; mises en garde en matière de conservation: 30-31; début du mouvement: 33, 37 et suiv.; apport de Lotbinière: 38-40; apport de Fernow: 43 et suiv., 82; apport de Phipps: 48-49; idées de Morgan: 49; apport de Stewart: 52-53; association professionnelle: 59; enseignements de l'Europe: 67; préoccupations des ingénieurs forestiers dans les années 1920: 77-81, 89; photographie aérienne: 81, 126, 146; croquis pris d'avion: 80-81; parallèle avec l'exploitation minière: 89; rapports entre coupe et sylviculture: 90; investissements dans la: 93; nouvelles villes: 94; la Crise des années 1930: 95-97, 99, 146; Seconde Guerre mondiale: 97, 99-100; mécanisation: 101, 221-222; rendement soutenu: 102-103, 110, 114 et suiv., 145; rendement accru: 104; fermes forestières: 114; scarification: 132, 154, relations fédérales-provinciales: 139; ruée sur les pétroles: 156; mines à ciel ouvert: 157, 258; coupes rases: 179 et suiv.; description de l'arbre: 219-229; recours à l'informatique: 223; tordeuse des bourgeons: 225-228; pluies acides: 230; pulvérisations de produits chimiques: 228 et suiv.; nouveau genre: 239; terres à bois privées: 242 et suiv.; importance de la: 250; conférences récentes sur la: 252-257; rétrocession: 255; forêts artificielles: 258; stabilisation de la base forestière commerciale: 262; v. aussi pâtes et papiers (compagnies), usines de pâte, reboisement
Forestiers: v. ingénieurs forestiers
*Forestry... B.C.'s Devastated Industry*: 105
*Forestry Chronicle*: 78, 122, 138, 179
Forêts artificielles: 258-259
Forêts dépotoirs: 2, 4, 189
Forêts sans valeur commerciale: v. forêts dépotoirs
Foulds, Jim: 175
Fowler, R.M.: 141
France: 17, 34, 57, 185
Fraser, John: 208
Frazee, Rowland C.: 253

Galt, Alexander: 28
Gardes forestiers: 30

Gaspésie: 6, 7, 30, 170
*Gazette de Québec, La.*: v. *La Gazette de Québec*
Genge, George: 182, 185
Gibson, J. Gordon: 114, 116
Gillies, J.A.: 30
Godwin, Gordon: 137
Gouin, Lomer: 55
Gouvernement fédéral; terres réservées dans les Prairies: 49; apport de Stewart: 52-53; intérêt de Laurier pour les plantations: 56-57; Commission de conservation de 1909: 63; station expérimentale: 77, 207; inspections par l'Aviation canadienne: 80; exportations de bois à pâte brut: 82; conclusions de la Commission de 1924: 85; changement de priorités: 126; régénération artificielle: 129; rôle dans la foresterie dans les années 1960: 138-142; événements des années 1970: 206 et suiv.; rôle dans le reboisement: 257; démission de Reed: 260; nécessité d'un ministère des Forêts: 262
Grainger, M.A.: 90
Grand Falls (T.-N.): 73
Grand-Mère (QC): 67, 68, 70
Grande-Bretagne: 23, 25
Grands Lacs et du Saint-Laurent, forêt des: 9
Great Lakes Forest Products: 168
Grèce: 15, 41
Groupe de conseillers en gestion des forêts: 172; v. aussi COGEF
Groupe des Sept: 204
Groupements forestiers: 243
Guerre de l'Indépendance américaine: 19
Guerre des Marchands de bois dans les Maritimes: 24
Guerre des *Shiners* sur l'Outaouais: 24

Haavisto, Fred: 203
Haida: v. Indiens Haida
Harding, R.T.: 75-76
Hart, John: 105, 113, 115
Hart, Peter: 147
Hartt, E.P.: 175
Hearnden, Kenneth: 4, 159 et suiv., 168, 175, 179, 202, 259
Hearst (Ont.): 204
Hepburn, Mitch: 168
Herbicides: 231 et suiv., 255
Herridge, A.J.: 202
Hinton (Alb.); 148, 149, 151-157, 258
*History of Forestry, The:* 82
Hough, F.B.: 46
Howard, Henry: 42
Howe, Clifton D.: 71, 75, 78, 81, 89, 93, 96
Hoyt, Bayard: 247
Hudson Bay (Sask.): 7
Huestis, Eric S.: 145, 149

Île du Cap Breton: 6, 72, 192, 228, 247
Île-du-Prince-Édouard: 23, 25, 48, 125-127, 245
Incendies: v. feux de forêt
Indésirables: 5
Indes occidentales françaises: 19
Indiens Haida: 18
Ingénieurs forestiers; situation actuelle: 8; dans les entreprises: 65, 77; préoccupations dans les années 1920: 77 et suiv.; sensibilisation du public: 100; rendement soutenu: 115; rôle dans le prélèvement: 119; rapports avec l'industrie: 134, 138; aménagement polyvalent des terrains forestiers: 156; proportion d': 163; dans la Fonction publique: 205-206; nécessité d'en former plus: 262
Insectes: 225; puceron lanigère du sapin: 225; scolyte à l'ambrosie: 225; dendroctone du pin ponderosa: 225; mouche à scie de l'épinette: 225; v. aussi tordeuse des bourgeons
Insecticides: 225-230
Institut forestier du Canada: 59, 138, 156, 158, 163, 260
Intérêt manifesté par le public: 40, 47-48, 188

Inventaires forestiers: 72, 80, 126, 146, 258
Irlande: 17
Irving, K.C.: 130
Irving Forest Products: 130, 165
Italie: 34, 248; Rome antique: 16

Jeglum, John: 203
Journaux: 69, 73, 94

Kapuskasing (Ont.): 2,3, 94, 131
Kennedy, Howard: 120 et suiv., 145
Kimberly-Clark Pulp and Paper Company: 131
Kimmins, K.P.: 8, 223
Koroleff, Alexander: 90-91, 128-129
Krajina, Vladimir: 223
Kreiberg, Niels: 130

Labrador: 7
Laflamme, monseigneur J.C.K.: 59
*La Gazette de Québec*: 23
Langton, John: 89
«Large flèche»: 19
Latchford, E.R.: 76
Laurentide Paper Company: 67, 77, 95
Laurier, sir Wilfrid: 56-57
Lefebvre, père: 61
Lévesque, René: 255
Liban: 15
Little, James: 31, 35-37, 38, 64, 88
Little, William: 35, 88
Lloyd, Gary: 232-233
Loi sur l'amélioration des terres à bois (Ont.): 245
Loi sur l'aménagement des forêts (Ont.): 123
Loi sur la conservation des forêts et du bois à pâte (Ont.): 102, 119
Loi sur la conservation des petits arbres (N.-É.): 119
Loi sur la prévention des feux de forêt (Ont.): 74
Loi sur la remise en valeur et le développement des terres agricoles (fédérale): 139
Loi sur la réserve forestière et les parcs (fédérale): 57, 144
Loi sur les bois de la Couronne (Ont.): 119, 131, 133
Loi sur les forêts (C.-B.): 90, 211
Loi sur les forêts de l'Alberta: 146
Loi sur les forêts du Canada: 126
Loi sur les produits antiparasitaires (fédérale): 231
Loi sur les réserves forestières (Ont.): 51
Loi sur les terres et forêts de la Couronne (N.-B.): 214
Loi sur le transfert des ressources naturelles (fédérale): 145
Loomis, Reginald D.: 146-149, 151
Lord, juge: 116
Loring, G.B.: 38, 46
Lortie, Marcel: 255, 256
Lotbinière, sir Henri Joly de: 38-41, 42, 54, 58; rapport sur l'état des forêts: 39
Lower, A.R.M.: 123
Loyalistes: 20
*Lumbermen's Gazette*: 36
Lussier, Louis-Jean: 172, 188, 197

McAdam (N.-B.): 6
MacAlpine, Don: 205-206
MacArthur, Dan: 168
Macdonald, John A.: 30
McDougall, F.W.: 151, 252
MacDougall, Frank: 120
MacKay, Elmer: 245, 247
MacKay, Gordon: 246-247
MacLaggan, Max: 162
MacMillan, H.R.: 59, 61, 97, 105, 108-111, 113, 116, 127, 238, 240
MacMillan Bloedel: 36, 131, 175, 196
Magnuson, Bruce: 120
Maher, Thomas: 116
*Mail and Empire*: 75
Makin, Henry: 102, 115
*Man and Nature*: 34
Manfor (société): 166
Manitoba: 166
Manning, E.C.: 101
Marchand, Len: 195, 207, 208

Marchands de bois; conflits avec les colons: 26; épuisement des forêts: 36-37; au congrès de Montréal: 41; période de jouissance plus longue sur les concessions: 51; usines de pâte: 69-70; écrémage: 89; obligation de soumettre leurs plans de travail: 92; fermes forestières: 114; lutte contre British Columbia Forest Products: 115-116
Marek, George: 3-4, 134-136, 178, 186, 203, 204, 206
Marine française: 37, 49
Marquage des arbres: v. «large flèche»
Marsh, George Perkins: 34
Matapédia, vallée de la (QC): 243
Matheson (Ont.): 74
Matière ligneuse; dépendance du Canada envers: 100; production en C.-B.: 117; v. aussi bois
May, Elizabeth: 234
Mécanisation: 127-129, 221-222
Mélèze: 259
Michaux, François-André: 28
Midland (Ont.): 28
Miller, Frank: 217
Mines de charbon à ciel ouvert: 157, 258
Mior, Tulio: 120-121, 203
Miramichi, incendie de la: 225-226
Montebello (QC): 140-141, 163, 174
*Montreal Herald*: 47
Morgan, J.H.: 49, 52
Morison, M.B.: 81
Mulholland, F.D.: 79, 115
Munro, Jack: 252

Nass, vallée de la: 7
Négociants en bois: v. marchands de bois
Newaygo Timber Company: 204
Newcastle (N.-B.): 26
Nid-de-Corbeaux: 144
Nimpkish River (C.-B.): 238
Nord ontarien; importance de la foresterie: 2, coupes rases: 182; villes du bois: 204
*North American Assault on the Canadien Forest*, The: 123
North Nova Scotia Forest Owners Cooperative: 247
Northwestern Pulp and Paper Company: 146, 148, 151
Norvège: 16
Nouveau-Brunswick: 6, 73, 119; exportations de mâts: 19-20, 21-22, 23; répercussions sur l'économie rurale: 24; droits de coupe: 25, 35; incendie de la Miramichi: 26; lois pour la protection contre les incendies: 31; destruction du pin blanc: 37; réglementation des coupes: 48; école de foresterie: 59; conclusions de la Commission de 1924: 83; pulvérisations de produits chimiques: 164, 227-229, 235; aménagement des forêts: 168, 209, 330 et suiv.; fin des réserves de bois marchand: 177; coupes rases: 187; pénurie de bois: 192; dégâts commis par la tordeuse: 226; terres à bois privées: 247; évolution récente: 254
Nouvelle-Écosse: 21-23, 25, 89,165; lois pour la défense contre le feu: 19, 31; inventaire de 1909: 72; conclusions de la Commission de 1924: 83; Service des forêts: 93; Loi sur la conservation des petits arbres: 119; fin des réserves de bois marchand: 177; pénurie de bois: 192; repeuplement des terres publiques: 208; dégâts commis par la tordeuse: 228; herbicides: 234; terres à bois: 241, 245
Nova Scotia Forest Industries: 192, 228, 234
Noyer noir: 39
Nunn, juge D. Merlin: 234

Oiseaux: 184
*Old Regime in Canada, The*: 220
O'Neill, H.J.: 254
Ontario: 11, 37; droits de coupe: 24; effondrement de l'industrie du bois: 24, 25; feux de forêt: 26, 31, 74; main-mise du Gouvernement sur les terres publiques: 35, 36; besoin de reboisement: 37; diamè-

tre limite: 46; primes pour plantation d'arbres: 48; greffier de la foresterie: 48; parc Algonquin: 50, 263; réserve forestière de Temagami: 51-52; profits des spéculateurs: 56; liens entre politique et exploitation du bois: 75; inspections aériennes: 80; conclusions de la Commission de 1924: 83; production de papier journal: 94; la Crise des années 1930: 95; rendement soutenu: 103, 120-123; aménagement des forêts: 51, 131, 133-134; relations entre ingénieurs forestiers et industrie: 134-136, 138-139, inventaire de régénération: 165-166; récupération des terres publiques: 168; coupes: 175; coupes rases: 187; pénurie de bois: 192; critique des politiques gouvernementales: 203-204; terres à bois privées: 244
Ontario-Minnesota Pulp and Paper Company: 132, 162
Opération régénération: 134
Orchard, C.D.: 78, 96, 101 et suiv., 114-117, 240
Ordinateurs: 223
Ordre des ingénieurs forestiers du Québec: 79, 96
Orignal: 184
Orillia (Ont.): 28
Orme: 49, 230; maladie hollandaise de l':230
Outaouais, rivière: 24, 30
Outaouais, vallée de l': 21, 25, 48, 54

Pacific Forest Products: 36, 167, 241
Paillé, Gilbert: 190
Palmer, Bayard: 200
Parcs: 50, 263
Parent, S.N.: 54
Parkman, Francis: 220
Parsons, Holly: 80-81
Pâtes et papiers (compagnies); ingénieurs forestiers au service des: 65-67, 77; plantations: 77; Fleet Street: 85; fermes forestières: 114; installation en C.-B. intérieure: 117-118; reboisement: 129-130, 257-258; inventaire en Alberta: 146; maîtrise des terres publiques reprises aux compagnies: 172; difficultés d'expansion: 174; résiliation des concessions: 213; obligées à renouveler la forêt: 217
Pearse, Peter: 210-211
Peplar, W.A.: 137
Pepys, Samuel: 17
Permis d'exploitation; fermes forestières: 114; à tacite reconduction: 209, 217; résiliation des: 213
Pesticides: 230
Petawawa (Ont.): 77, 258; programme d'aménagement forestier intensif: 258; station forestière expérimentale de: 77, 207
Peterborough (Ont.): 28
Petite rivière Rouge (Sask.): 7
Pétrole, ruée sur le: 156
Peuplier: 6, 9, 10, 200, 248; peuplier faux-tremble: 231, 232, 248
Phipps, Robert W.: 48-49
Phloème: 220
Photographie aérienne: 80, 126, 146
Piché, G.C.: 59, 71
Pictou (N-É.): 23
Pin: 6, 10, 62-63, 224; gris: 5, 10, 11, 164; tordu: 10, 11, 224; rouge: 37, 220; réserve forestière de Temagami: 51-52; blanc: 5, 9, 21, 37, 64, 121, 220
Pinchot, Gifford: 63
Pine Falls (Man.): 94, 166
Pine Ridge, pépinière forestière de: 152
Place, I.C.M.: 208
Plantations: 38, 40, 63, 77, 174, 259
Platon: 15
Platte, Gabriel: 16
Pluies acides: 230
Pontiac, comté de (QC): 54
Port Alberni; 196
Possibilité annuelle: 7, 240, 251
Potasse: 18
Potter, John: 200
Prélèvement; méthodes de: 180; v. aussi récoltes

Price Brothers: 22
Price, William: 22
Prince Albert (Sask.): 7, 85
Prince Albert Pulp Company: 166
*Printemps silencieux*: 228
Productivité des sols: 223
Programme national de foresterie: 97
Prospecteurs sur le Bouclier canadien: 31
Pruche: 6, 30; occidentale: 10, 11, 164, 178; arpenteuse de la: 209
Pruitt, W.O.: 184
Pulvérisations de produits chimiques: 192, 209, 225, 227, 229 et suiv.

Québec, province; forêt boréale: 1; accises des forêts: 24; effondrement de l'industrie du bois: 25; feux de forêt: 27, 75; gardes forestiers: 30; main-mise du Gouvernement sur les terres forestières: 35-36; types d'arbres: 37; diamètre limite: 46; priorité à la colonisation: 50; parc des Laurentides: 50; inventaire du comté de Pontiac: 54; réserves forestières: 55-56; profits pour les spéculateurs: 56; coopératives: 74; inspections aériennes: 80; conclusions de la Commission de 1924: 83; usines de pâte abandonnées: 88-89; bassin du Saint-Laurent: 89; plans de travail à soumettre par les exploitants: 92; production de papier journal: 94; la Crise des années 1930: 95; relations entre l'État et l'industrie: 116; recettes d'après-guerre: 119; inventaire: 126; pénurie de bois: 127, 193; reboisement: 129, 136; récupération des terres publiques: 168; aménagement des forêts: 169-170; rétrocession: 172-173, 255; coupes rases: 186; augmentation du budget de la foresterie: 208; herbicides: 235; terres à bois privées: 241-243; évolution récente: 254
Québec, ville de: 20-21, 189

Rainy, lac (Ont.): 26
Reboisement; exploitation à chevaux et mécanisée: 2; importance pour le Nord ontarien et québécois: 2; sur les terres publiques: 6; culture des arbres: 8; à l'époque de Cartier: 17-18; projets de l'Ontario en la matière: 77; dans les années 1920: 81-86, 92-93; laissé au hasard: 88; effets des coupes à forfait sur le: 92; baux plus longs: 100; dans les années 1950: 123, 130 et suiv.; programmes à frais partagés: 126; retard de régénération: 127; résultats de l'inventaire en Ontario: 165; responsabilité des gouvernements ou de l'industrie: 167; méthodes d'exploitation: 180; conférence de 1977: 189-193; rapport de Reed: 199; obligatoire pour les compagnies: 217; régénération naturelle: 219, 221, 259; motifs du: 239; en C.-B.: 239-240; prix du: 251; intervention d'Ottawa: 256
Récoltes; rotation: 29; v. aussi prélèvement
Red, lac (Ont.): 175
Redevances foncières: 25
Reed, F.L.C.: 140, 175-178, 191 et suiv., 195-202 et suiv., 198, 204, 206, 207, 253-254, 256, 259, 260, 263
Reed inc.: 126, 175
Régénération forestière: v. reboisement
Reine-Charlotte, archipel de la: 10, 18, 182, 232
Remi, lac (Ont.): 80
Rendement accru: 104, 201
Rendement soutenu: 102-103, 110, 113 et suiv., 118, 121, 146, 201, 239-240
Renouvellement des forêts: v. reboisement
Repeuplement: v. reboisement
Réserves forestières: 49-51, 55-56, 86
Résineux: 6, 9, 10, 180, 191
Ressources naturelles: 89, 125
Rétrocession: 172, 255
Rexfor (société): 173

Reye, syndrôme de: 229
Riorden Pulp and Paper: 77
Roberts, John: 208, 256
Robertson, W.M.: 118
Robinson, F.C.: 187
Romains: 16
Roosevelt, Theodore: 63
Ross, W.R.: 60-61
Royal Canadian Institute: 25
Ruben, Bob: 146, 148
Ruben, Frank: 146

Saint-Laurent, vallée du: 129
Saint-Maurice, Association de protection: 74
Saint-Maurice, vallée du (QC): 94, 168, 170
St. Regis (Alberta) Ltd.: 149, 152, 158
St. Regis Paper Company: 147
Sapin: 5, 10; baumier: 5, 6, 10, 11, 72, 74, 164
Saskatchewan; pénurie de bois: 7, 119; protection du bassin de drainage: 63, 227; complexe de pâtes: 166; aménagement des forêts: 169
Saskatchewan, rivière: 166
Sauvé, Maurice: 140, 141
Savon: 18
Scarification: 132, 154
Schlich, sir William: 103
Scieries: 120-121
Scott, Ides and Company: 20
Seconde Guerre mondiale: 72, 97-99
Service américain des forêts: 102
Service canadien des forêts: 52, 63; budget: 9; coupures: 207-208; prévision des risques de feu: 224; à la conférence de Banff: 255-256
Shanghai: 37
*Shiners*: 24
Sifton, Clifford: 63, 144
*Silva*: 17
Sirop d'érable: 18
Sisam, J.W.B.: 123
Sloan, Gordon NcG: 106-108, 111-113, 117-118, 120, 122, 210, 211
Smith, Harry: 197
Smith, S.G.: 113
Smith, Titus: 71
Smythe, gouverneur: 23
Société canadienne des ingénieurs forestiers: 59, 78, 96, 100, 125
Sommers, R.E.: 115-116
Southworth, Thomas: 52
Spanish River Pulp and Paper Company: 77
Spéculations: 56, 60
Spruce Falls: 133
Stamp, capitaine Edward: 29
Stanley, parc (Vancouver): 238
Stations expérimentales: 77, 97, 133, 207
Steele, Robert: 151
Steenberg, Borje K.: 189
Steuben, Richard von: 34
Stewart, Charles: 86
Stewart, Elihu: 52-53, 63, 144
Stokes, Jack: 203, 205
Suède: 8, 29, 189, 262
Suisse: 223
Supérieur, lac: 26
Sylviculture: 90-92
Syndicat des travailleurs du bois et des scieries: 120

Talon, Jean: 49
Tannins, industrie des: 30
Taylor, E.P.: 116
Temagami, réserve forestière de: 51, 52
Terrace (C.-B.): 7
Terrains forestiers: 152-153, 196 et suiv.
Terre-Neuve; bois marchand; 7; inventaire: 126; forêt aux mains de deux compagnies: 165, 257; coupes rases: 184; aménagement forestier: 208; dégâts commis par la tordeuse: 228
Terres à bois privées: 243 et suiv.
Terres de la Couronne: v. terres publiques
Terres publiques: 24; fermes forestières: 114; récupération des: 168; au N.-B.; 168-169, 214; reprises par le Québec: 172; en N.-É.: 208
Territoires du Nord-Ouest: 85
The Pas (Man.): 85, 166

The Pas Lumber Company: 166
Thompson, Ralph: 247
Thunder Bay (Ont.): 4, 186, 259
Thuya: 6, 9, 10, 220, 237
*Timber Supply Question, The*: 31
Timmins (Ont.): 74
Tordeuse des bourgeons de l'épinette: 6, 9, 85, 190, 209, 211, 225-228
*Toronto Star*: 260
Transport, frais de: 5
Trew, D.M.: 185
Trois-Rivières: 94
Tweedie, L.J.: 59

Universités; de Colombie-Britannique: 77; de Toronto: 58; du Nouveau-Brunswick: 59; Cornell: 55, 58; Laval: 58 Queen's: 55, 58
Usines de pâte; bois employé: 6, 58; besoins: 68, 74; financement: 69-70; papier journal en franchise de douane: 73; profits: 80; abandonnées: 88-89; nouvelles villes: 73, 94; progrès techniques: 164; aménagement intensif près des: 201; villes du bois: 204; culture du peuplier chez Domtar: 248

*Vacation Tour in the United States and Canada*: 28
Vancouver, île de: 36, 114-115, 196, 239, 240, 241
*Vancouver Sun*: 111
Vézina, Maurice: 190
Vidlak, Léopold: 133, 162
Vietnam: 231
Vilas, fabrique de meubles: 172
Villes fantômes: 88-89, 111

Walters, John: 190
Weetman, Gordon: 197
Weist Logging Company: 84
Weld, Charles Richard: 28
Wentworth, sir John: 19, 71
Weyerhaeuser (compagnie): 9
White, J.H.: 81
Williams, Bob: 210
Wilson, Ellwood: 59, 65-70, 79-80, 92, 93, 95, 129, 160, 240
Wilson, Joseph M.: 34
Wilson, M.R.: 237
Wisconsin: 70
Wright, Jack: 152
Wright, Philemon: 21, 23

Yellowstone, parc national de: 49

Zavitz, E.J.: 61, 76
Zimmerman, Adam H.: 249, 252
Zone argileuse: v. Clay Belt
Zone verte: 146, 157

ZONES DE VÉGÉTATION FORESTIÈRE DU QUÉBEC
Québec
Trois-Rivières
Montréal
Sherbrooke
LÉGENDE
PESSIÈRE
SAPINIÈRE
ÉRABLIÈRE À BOULEAU JAUNE
ÉRABLIÈRE LAURENTIENNE
ÉRABLIÈRE À CARYERS

# La crise des forêts canadiennes

**Donald MacKay**
auteur de
*« The Lumberjacks »*

Un Canadien sur dix travaille directement ou indirectement pour l'industrie forestière, mais ce secteur est actuellement en péril car la matière première commence à diminuer de manière dramatique. Comment pareil épuisement a-t-il pu se produire si vite ?

Donald MacKay a parcouru le Canada d'est en ouest pour évaluer la situation. *Un Patrimoine en péril* expose les causes historiques, économiques et écologiques des problèmes forestiers qu'éprouvent aujourd'hui toutes les provinces canadiennes. En dressant la liste des innombrables mises en garde dont nul n'a semblé se soucier dans le passé, il explique comment la situation a pu atteindre ce point critique et, surtout, propose des solutions permettant de corriger, avant qu'il ne soit trop tard, un état de fait lourd de conséquences pour les générations à venir.

Gouvernement du Québec
**Ministère de l'Énergie et des Ressources**

Imprimé au Québec, Canada